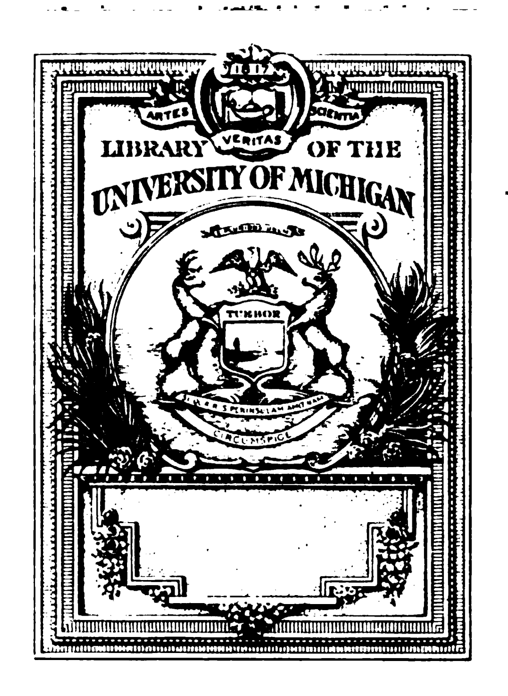

ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Mexico, SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCION 4ª

INFORMES Y DOCUMENTOS

RELATIVOS Á

COMERCIO INTERIOR Y EXTERIOR

AGRICULTURA, MINERÍA É INDUSTRIAS

NÚMERO 25.

MES DE JULIO

1887



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO,

Calle de San Andrés número 15.

1887

INFORMES Y NOTICIAS

SOBRE

PROVISION Y CURSOS DE AGUA.

SAN LUIS POTOSI.

PARTIDO DE LA CAPITAL.

Al Norte de la capital del Estado pasa el rio conocido por de Santiago, que sólo lleva agua durante la estacion de lluvias y generalmente al fin de ella, por ser sumamente escasa en lluvias el Valle de San Luis: tiene este rio su nacimiento en la Sierra de Escalerillas, que limita el Valle al Poniente, y sus aguas se aprovechan para riegos en el Municipio de Soledad Diez Gutiérrez, por donde atraviesa.

El rio del Rey ó del Santuario que pasa al Sur de la ciudad, está en las mismas condiciones que el anterior, y recoge las aguas que descargan en la Sierra de San Miguelito, sirviendo aquella para los riegos de terrenos de la comprension del Municipio de la capital, y solamente en la estacion de lluvias.

En el Municipio de Mezquitic y dentro de los límites de la hacienda de la Parada, nace el rio permanente que toma el nombre de la hacienda, hasta entrar en terrenos del Municipio de Ahualulco, donde toma el nombre de rio de Ahualulco, hasta que entra en terrenos de la hacienda de Bocas, donde termina y cuyo nombre toma.

En la hacienda de la Parada se utilizan las aguas del mencionado rio en regar un muy considerable número de fanegas de tierra en que se siembra maíz, cebada y trigo: en Ahualulco las aguas del rio, además de utilizarse en el regadío de las diversas propiedades porque atraviesa, mueve el molino del Cármen; y en la hacienda de Bocas igualmente se utilizan las aguas en grandes regadíos, y para mover el molino de trigo de la hacienda. Por los datos que he podido adquirir no es posible apreciar el volúmen de las aguas del rio mencionado.

Al Norte de la poblacion de Mezquitic corre un arroyo que sólo en tiempo de lluvias tiene agua, sucediendo lo mismo cerca de la poblacion del Armadillo, utilizándose las aguas de ambos en el consumo de las poblaciones, para los ganados, y algo en riegos.

En la Sierra de San Miguelito, al Sur de la capital del Estado, existen unos manantiales que surten en parte las necesidades de los habitantes de la ciudad, siendo conducida el agua por medio de un acueducto.

Existe otro manantial en la Villa de Arriaga del que se surten los vecinos para sus necesidades.

El la hacienda de Bocas, San Francisco, La Parada, Santiago y la Colorada, hay presas de bastante impor-

tancia, cuyas aguas se emplean en el riego de sus terrenos.

PARTIDO DE CATORCE.

No existe rio ninguno en todo el territorio del Partido.

Como á tres leguas de Matehuala, cabecera del Partido, existe una fuente natural de agua potable conocida por de Laureles, y que conducida el agua por medio de un acueducto á la poblacion, sirve para el uso de los habitantes.

A casi una legua al Norte de Matehuala, en límites de la hacienda del Ojo de Agua, hay un manantial cuyas aguas, por no ser potables, se utilizan en riegos y abrevadero de animales.

En las inmediaciones de la Villa del Cedral se encuentran los manantiales conocidos por Cueva del Agua Caravanchel, Estancita y Agua Grande, de cuyas aguas se surte la poblacion, utilizándose el resto en el beneficio de metales en las diversas haciendas de beneficio que existen en la villa. A los alrededores de ésta existen tres lagunas pequeñas: La Babuleca, que se alimenta con el desagüe del Ojo de Agua Grande, Las Amapolas y La Lagunita.

Como á tres leguas de la Villa de Guadalupe, al Poniente, se encuentra un manantial de agua potable conocido por de "Las Magdalenas," siendo conducidas sus aguas á la poblacion para el uso de sus habitantes por medio de un acueducto.

Hay además, en todo el Partido, diversos arroyos tan insignificantes, que sólo llevan agua en los momentos y muy poco despues de una fuerte lluvia, que ni nombre tienen ni merecen ocuparse de ellos.

PARTIDO DEL VENADO.

A muy corta distancia de la ciudad del Venado, cabecera del Partido, al Oriente de ella, existen dos ojos de agua que se unen en una sola corriente que atraviesa la poblacion: sus aguas se utilizan en el riego de multitud de huertas plantadas á uno y otro lado de la corriente, y en mover una fábrica de hilados y tejidos de algodon, así como en alimentar la máquina de vapor de la misma fábrica.

A inmediaciones de la ciudad de Charcas hay dos ojos de agua no muy abundantes, pero que sirven para el abastecimiento de la poblacion, y que se conocen con los nombres de "Ojo de Agua" y "El Tute."

A media legua al Poniente de la ciudad de Moctezuma se encuentra un manantial de agua potable, cuya corriente pasa por la orilla de la poblacion y la surte del agua necesaria; sirviendo tambien para riegos por los puntos que va tocando en su curso, hasta que muere dentro del Municipio; es conocido por "El Ojo de Agua."

En las haciendas de Cruces y Guanamé [Municipio de Moctezuma] existe un ojo de agua en cada una de ellas, dentro del casco ó caserío de la hacienda; utili-

zándose sus aguas, que no son muy abundantes, en el uso doméstico y abrevadero de ganados.

Dentro de los límites del Municipio de Moctezuma, al Oeste, se encuentra la laguna salada del Tapado, á cuyas márgenes está sentada la poblacion de Zamorelia: en esta laguna se elabora sal por evaporacion, cosechándose más de 2,000 toneladas al año y produciendo seguramente más del quíntuplo de cristalillo ó sulfato de sosa, que se desperdicia al grado de pagar los propietarios de las salinas para que lo acarreen y tiren en puntos lejanos de la laguna, donde es abandonado completamente.

En el Municipio de Santo Domingo, del Partido que nos ocupa, se encuentran las lagunas salinas de Santo Domingo y San Juan del Salado, que dan su nombre á la poblacion que está situada á orillas de cada una de ellas: las de Saldívar, Santa María, la Doncella y Santa Clara, produciendo todas ellas sal en cantidad de 2,500 toneladas al año, más ó ménos, y en mucha mayor cantidad el cristalillo ó sulfato de sosa, que se desprecia y tira como en la del Tapado.

PARTIDO DE SALINAS DEL PEÑON BLANCO.

En las poblaciones de Salinas y Santa María existe un manantial de agua potable en cada una, de donde se surten los habitantes.

A orillas de la primera de estas poblaciones se en-

cuentra la laguna salada y constante de Santa María del Peñon Blanco, que produce en las diversas fábricas que la circundan, más de 15,000 toneladas de sal de muy buena calidad. Cerca de esta laguna, á unos 500 ó 600 metros, se encuentra la laguna llamada de Azogueros, y cuyas aguas se utilizan en aumentar las de la de Santa María, cuando el año es escaso en lluvias y se están agotando sus aguas; para este objeto se abrió un tajo que puso en comunicacion las dos lagunas. Es de advertir que, no obstante la proximidad de ambas lagunas, la de Azogueros es de agua, si no potable, tampoco es salada, pues se utiliza en abrevadero tambien.

A cinco leguas al Poniente de Salinas, se encuentra la laguna llamada de las Cruces, y á tres cuartos de legua la de San Dionisio: ambas lagunas son saladas. Al Oriente y como á seis leguas, está situada la laguna salada conocida por de Santa Rosa.

En el Municipio de Ramos abundan tanto las lagunas saladas, que se dice pueden llegar en número á unas 70, de las cuales, la más notable es la del Salitral de Carrera, distante como cinco leguas al Poniente de la Villa de Ramos: esta laguna no es permanente, como no lo son las demas, y cuando se secan sus aguas, produce una gran cantidad de tequezquite.

Se calcula en 5,000 toneladas anuales de sal el producto de estas salinas.

En el Municipio de Concordia se conocen hasta 15 lagunas salinas, siendo las más notables las de Salinillas, la Difunta, Cornejo y el Bajío del Toro.

En el punto llamado el Cedazo, existe una presa cu-

yas aguas se utilizan en el uso comun y en abrevadero de animales.

PARTIDO DE SANTA MARÍA DEL RIO.

En territorio de este Partido está atravesado por el rio conocido por de Santa María, que tiene su nacimiento á corta distancia de Santa María y en territorio del Estado de Guanajuato.

Ántes de pasar por la poblacion de Santa María, recibe las aguas de los rios de Villela, el que nace dentro de la hacienda del mismo nombre, y de Tierranueva, cuyo nacimiento está dentro del Municipio del mismo nombre, y que más adelante, en el Partido de Ciudad de Valles, toman reunidos el nombre de rio de Valles ó Bagres.

Al Norte de la ciudad de Santa María, á tres kilómetros, y entre ésta y la ciudad de San Luis, existe un manantial de aguas termales, que contienen sosa y magnesia en disolucion, y cuya temperatura es de 26° Farheneit; se llama Ojo Caliente, y sus aguas son utilizadas en baños medicinales.

En el rancho del Fresno existe otra fuente termal, aunque poco concurrida.

Como á 18 ó 20 kilómetros existe otra fuente de aguas termales, que contiene sulfuro de fierro y otras sales, y que tambien se utilizan sus aguas como medicinales: se le conoce á este manantial con el nombre de "El Bañito," y sus aguas tienen una temperatura de

50°; está situada dentro de los límites de la hacienda de La Labor del Rio.

En el Municipio de Villa de Reyes, como á 500 metros de la Villa, nacen dos manantiales de agua dulce, conocidos por "La Tinaja" y "Los Azules," por nacer en los cerros del mismo nombre.

Casi á igual distancia se encuentra otra fuente termal, llamada de Lúcio, cuyas aguas, por contener sulfato de fierro, son utilizadas en baños medicinales, siendo la temperatura de aquellas unos 78° F. y bastante concurridos los baños.

Los tres últimos manantiales dan su contingente al rio de Zavala, cuyas aguas se utilizan en fertilizar los campos de la hacienda de Gogorron y en mover la fábrica de hilados y tejidos de algodon que existe en esta hacienda.

En las haciendas de la Ventilla, Gogorron y Bledos, hay presas cuyas aguas se aprovechan en grandes regadíos y abrevadero de ganados.

En el Municipio de Tierranueva nace el rio que toma su nombre, que confluye con el de Santa María del Rio para engrosar su caudal. Sus aguas, así como las de al que afluye, son utilizadas en el riego, en su mayor parte.

PARTIDO DE GUADALCÁZAR.

A kilómetro y medio de la ciudad de Guadalcázar y en el interior de la gruta de San Cayetano, se en-

cuentra un ojo de agua muy abundante, que no se utilizan en nada sus aguas.

En las serranías que atraviesan el Municipio, existen las lagunas de Los Patos, San Cárlos, San Cristóbal y San Pedro, cuyas aguas, constantes y en corta cantidad, se aprovechan en abrevadero de ganados únicamente. Existe además el ojo de agua de Los Arcos, cuyas aguas se utilizan lo mismo que las anteriores.

En el Municipio de Guadalcázar se encuentra la presa de San Cristóbal, por estar en terrenos de la hacienda del mismo nombre, y cuyas aguas, no muy escasas, se aprovechan solamente en abrevadero.

PARTIDO DE CERRITOS.

En el Municipio de la capital ó cabecera del Partido, es tan absoluta la falta de agua, que sus habitantes se proveen de ella para los usos domésticos, por medio de pozos de alguna profundidad.

En el Municipio de Carbonera existen los ojos de agua conocidos por de "Leon," "Nacimiento," "Ojo de Agua" y "Buenavista," aprovechándose las aguas en regadíos.

En la hacienda de San Anton Guascamá existe un ojo de agua permanente y muy abundante, conocido por "La Poza." Pasa por la misma hacienda el rio que toma el nombre de ella, y cuyo caudal será aproximativamente de seis metros cúbicos, aprovechándose las aguas de éste y de aquel en regar grandes labores:

pescándose en el rio langostas, bagres y otros peces. Existe en la hacienda una presa en que se recoge agua llovediza para regar las labores excelentes que tiene.

En el Municipio de San Nicolás Tolentino se encuentran los arroyos conocidos por de San Nicolás, Morenas y Santa Catarina, que en tiempo de lluvias se aumentan considerablemente sus aguas, yendo á derramarlas al rio de Rio Verde. Existe además un depósito natural permanente, conocido por el Jagüey de los Castillos, cuyas aguas aumentan las del arroyo de San Nicolás.

PARTIDO DE RIO VERDE.

El Municipio del mismo nombre, así como todo el Partido, está atravesado por el rio de Rio Verde, que tiene su nacimiento en el Municipio de Armadillo [Partido de la Capital] en la sierra de Juan Alonso: tiene como afluentes los rios "Calabazas" y el "Rio Blanco" ó "Enterrado," que nacen en el ojo de agua de "La Palma."

Existen en el Municipio los siguientes manantiales: Agua Salada, Azufrosa, La Palma, Ojo de Agua de San Diego, Albercas y La Media Luna: á este último, por su abundancia, se le considera inagotable; sirviendo parte de sus aguas para regar las huertas que existen en la poblacion.

En la hacienda de San Diego hay construida una presa cuyas aguas se aprovechan en riegos.

Hay en el Municipio tres manantiales de agua ter-

mal, y son: Baño de Ojo Caliente, Las Vigas y San Sebastian; encontrándose estos dos últimos en los ranchos del mismo nombre.

Dentro del Municipio se encuentran las lagunas de La Vieja y Los Patos, en que se producen jaibas, camarones y algunos otros pescados.

El Municipio de Ciudad Fernández está atravesado por el Rio Verde, que es permanente desde que recibe las aguas del Ojo de Agua de Solano, que es abundante y permanente, encontrándose en territorio del Municipio y ántes de pasar por la ciudad de Rio Verde. Los habitantes de la poblacion reciben parte del agua del abundante ojo de "La Media Luna."

Tienen asiento en el Municipio los manantiales conocidos por Ojo de Agua de Solano, Ojo de Agua de San Juan, y Los Anteojos. Las aguas de estos ojos, así como las de los que se encuentran en el Municipio de Rio Verde, se utilizan en su mayor parte en riegos de los feraces terrenos de ambos Municipios en que se cosechan muchos de los frutos de tierra caliente, siendo el principal la caña de azúcar.

En el Municipio de San Ciro existe un ojo de agua de que se surten los habitantes de la villa de San Ciro.

En el de Pastora se encuentra, en terrenos de la hacienda de Diego Ruiz, un ojo de agua que toma el nombre de la hacienda.

En todo el Partido por donde atraviesa el Rio Verde, se aprovechan sus aguas en regadíos. Existen algunas ciénegas y pantanos dando orígen á las calenturas intermitentes, que son endémicas en algunos puntos del Partido.

PARTIDO DE CIUDAD DEL MAÍZ.

En el Municipio del mismo nombre se encuentra el ojo de agua de Tierra Nueva [en terrenos de la hacienda del mismo nombre] que es el nacimiento del rio de los Naranjos. Más bien que Ojo de Agua, como es conocido por los naturales del lugar, es un gran manantial del que están cerca otros varios que reunidos forman el rio de los Naranjos, que así se nombra por la abundancia de naranjos que se encuentran á sus márgenes.

Dentro del Municipio, y á corta distancia de la hacienda del Salto, forma el rio una vistosísima cascada que cae de la altura de 70 metros: más adelante, como á cuatro leguas de la cascada, afluye al rio de los Naranjos el arroyo del mismo nombre, que es constante y tiene su nacimiento en la sierra del Sabinito, siendo confluentes rio y arroyo, ántes de pasar por el rancho de los Naranjos.

En el Municipio de San Nicolás de los Montes, nace el rio de Tansajob, que á corta distancia de San Nicolás forma una pequeña cascada.

En la estacion de lluvias, en que el aumento considerable de las aguas del rio lo hace salir de madre, forma una laguna que en tiempo de secas despide miasmas pútridos, originando lo mal sano de los terrenos que están cerca.

No obstante ser abundantes y permanentes ambos rios, sus aguas no se aprovechan por la mano del hombre, absolutamente en nada.

PARTIDO DE HIDALGO.

Por la Cabecera del Partido, que lo es el Municipio de Rayon, pasa el rio de Rio Verde, del cual es afluente el de Tamasopo dentro del Municipio. En éste corre tambien el rio de Pinihuan, que forma una cascada de 40 metros de altura.

El vecindario de la Villa de Rayon se surte de agua de un manantial que nace cerea de la poblacion.

En el pueblo de Gamotes existe un ojo de agua, de que se surte el vecindario.

En el Municipio de Alaquines, como á 4 kilómetros de la villa, existe un abundante ojo de agua y la laguna conocida por de La Sangre: en la hacienda de Cárdenas hay otra, que en tiempo de secas se convierte en ciénega.

Por el Municipio de la Palma pasa el rio de Rio Verde, al que con el Municipio de Rayon se le unió el Tamasopo, como dijimos ántes.

En el Municipio de Lagunillas, en el pueblo de Pinihuan, en dos ojos de agua nace el rio Pinihuan, de que ya hablamos: por este Municipio pasa el rio Tamasopo, que con las aguas que derrama en el Plan de Pasquines, así como con las que bajan en tiempo de lluvias de la cordillera que rodea y forma dicho Plan, se forma la laguna del mismo nombre, que segun informes que he adquirido, alcanza una extension de 5 kilómetros, y de 4 metros en su mayor profundidad, pasando por el Plan el camino que conduce de San Luis á Tampico.

Se encuentran además, en este Municipio, las lagunas de La Escondida, Pastores, Tortugas, Sanguijuela Grande y Sanguijuela Chica.

En el Plan de Tambaca, y á consecuencia de las lluvias, se forma un pequeño lago que alcanza á veces la extension de 2 kilómetros.

Por último, en el Municipio de Santa Catalina, nacen el rio de Gallinas, que á corta distancia del lugar de su nacimiento pasa á ser tributario del de Tamasopo que recorre la Municipalidad; el de Guayabos, que nace cerca del pueblo de ese nombre; el de Santa María Acapulco que nace en el pueblo del mismo nombre, situado en lo más escabroso de la sierra que atraviesa el Municipio. A este rio afluye el de Guayabos, y engrosándose ambas corrientes con el desagüe de la Ciénega de Tanduiche, afluyen al rio Tamasopo, que á su vez desagua en el rio de Tampao.

En las aguas de los rios ántes mencionados que recorren el Partido que nos ocupa, se encuentra abundante pesca, de gran variedad; aprovechándose en cantidad muy insignificante para riegos las abundantísimas aguas de los rios.

PARTIDO DE CIUDAD DE VALLES.

En el Municipio de Valles se encuentran los rios siguientes: el de Valles ó Bagres que pasa por la poblacion de Valles, de donde toma su nombre, siendo el mismo de Santa María del Rio, que nace en el Estado

de Guanajuato; el de Tampao que nace en el Partido de Ciudad del Maíz y que se une al de Valles en el punto llamado las Adjuntas, dentro del Municipio.

En el Municipio de Tanlajas se encuentra el rio del Coy que está formado por cuatro arroyos, dos de ellos conocidos por Riachuelos y Ojitipan, que bajan de la Sierra de Santa Barbarita, en las vertientes del Norte, estando la sierra dentro del Partido de Tancanhuitz; este rio del Coy se une al de Valles, despues de habérsele unido á éste el de Tampao, en un punto que tambien se llama Las Adjuntas, más abajo de la confluencia de los rios Valles y Tampao.

El rio de los Naranjos, que como dijimos arriba, tiene su nacimiento en el Partido de Ciudad del Maíz, en los abundantes manantiales conocidos por Ojo de Agua de Tierra Nueva, pasa por el Municipio de Valles afluyendo al rio de su nombre, á una còrta distancia del paso del camino de Valles á la poblacion del Tamuin. Cuando el rio de los Naranjos se une al de Valles, ya éste recibió las aguas de los rios Tampao y Coy.

Reunidos todos estos rios entran en el Municipio del Tamuin, tomando entónces este nombre por pasar cerca de la poblacion del mismo nombre, yendo á afluir á otro punto que tambien llaman Las Adjuntas, frente al rancho de San Juan, con el Rio Pánuco que desemboca en el Golfo Mexicano.

Por el Municipio de San Vicente Tancuayalab, y en sus límites con el Partido de Tamazunchale, se unen el Rio Grande ó de Moctezuma y el de San Felipe que nace en el Estado de Hidalgo en la Sierra de San Fe-

lipe, tras el cerro de la Neblina. Este rio, como verémos más adelante, entra á este Estado de San Luis Potosí por el Partido de Tamazunchale, sale de él al Estado de Veracruz y vuelve á entrar á San Luis por el Municipio que nos ocupa.

Unidos el Rio Grande y el de San Felipe pasan frente á la poblacion de San Vicente Tancuayalab. A este rio formado por los dos anteriores, en el punto conocido por Vega del Paso, se le une el rio del Capadero, que nace en el Estado de Veracruz, y en las Adjuntas de frente al rancho de San Juan ya citados, se une al del Tamuin, formando ambos rios el del Pánuco.

En todos estos rios se encuentra gran variedad de peces que es aprovechada en exportacion al resto del Estado y aun fuera de él, y en el consumo de todos los que quieren pescar, pues es libre la pesca en toda la extension de la palabra.

No obstante lo caudaloso de estos rios, sus aguas no se aprovechan en regadíos sino en una cantidad tan insignificante que no merece ni mencionarse.

El rio de Valles es navegable en canoa, bote ó lancha desde la ciudad de Valles hasta que desemboca en el Golfo con el nombre de Pánuco. El del Tamuin es el mismo que el de Valles. El de Tampao, ántes de unirse al de Valles es navegable de la misma manera que éste, desde el rancho de San Miguel hasta la afluencia de ellos, es decir, de diez á doce leguas ántes de que formen uno sólo.

El del Coy es navegable verdaderamente desde que se forma por los cinco arroyos cuyas aguas reunidas vienen á constituirlo; teniendo este rio la particulari-

dad de ser relativamente extrecho respecto de los demas, pues contará por término medio 20 metros de ancho, y una profundidad de 12 á 16 metros, aumentando ésta á medida que se acerca á la afluencia para formar el del Tamuin y desembocar en el Pánuco y despues en el Golfo.

El rio Grande es navegable desde mucho ántes de pasar por el Partido de Valles en el Municipio de San Vicente Tancuayalab, como verémos más adelante.

A las márgenes de estos rios se encuentran situados infinidad de ranchos que entre sí, con las cabeceras de Municipalidad que están situadas á las márgenes de los rios y con el puerto de Tampico, aquellos y éstas se comunican y conducen las mercancías por dichos rios, exceptuándose aquellos puntos que pueden aprovechar el ferrocarril que desde Tampico llega más allá de Ciudad de Valles, pasando por ésta hasta el Abra de Caballeros.

A 16 kilómetros al Sur de la Ciudad de Valles, existen varios manantiales de aguas termales, encerrados todos en un estanque, siendo la temperatura de uno, la de ebullicion, y decreciendo en los demas. Como á ménos de un kilómetro de estos manantiales, existe otro de agua fria, utilizándose las aguas de todos en baños medicinales, conociéndoseles por el nombre de Bañito de Ojo Caliente.

A dos kilómetros de la Villa del Tanucin se encuentra un manantial de aguas termales, conocido por Baños Grandes.

En la serranía que atraviesa el municipio de San Vicente Tancuayalab, hay tres ojos de agua potable.

En la Sierra del municipio de Tanlajás existe un manantial de agua azufrosa, cuya temperatura es de 24° F., conocido por Ojo Caliente.

En tiempo de lluvias, en que los rios salen casi generalmente de madre, se forman en el Partido más de treinta lagunas; pero las únicas permanentes son: la de Tancuayalab, que medirá 600 metros en su diámetro mayor, y unos 200 en el menor; la de Tabasaquiche, que medirá unos 7 kilómetros de circunferencia; y la del Lagarto, que tendrá unos 24 kilómetros tambien de circunferencia: estas dos últimas están en el municipio de Tanlajás, encontrándose en las tres abundante pesca que aprovechan en muy corta escala los vecinos del Partido.

PARTIDO DE TANCANHUITZ.

Por la cabecera del Partido y del Municipio del mismo nombre, dividiendo la poblacion de Tancanhuitz en dos partes, pasa el arroyo que toma el nombre de la poblacion, y cuyo nacimiento lo tiene en la Sierra de Santa Isabel, al Noroeste de la ciudad: este arroyo entra al Municipio de Tampamolon con el nombre de la Pitaya, yendo á ser afluente del rio Grande.

Por el Municipio de Aquismon pasa el rio de Tampao, ántes de entrar al Partido de Valles, tomando en este municipio las aguas de los diversos arroyos que bajan de la Sierra de Tanchachin, que es atravesada por el rio en el Abra de Paliguao.

En el municipio de Huehuetlan y en las vertientes de la Sierra de Tocomon nacen los rios de Tocomon y Huichihuayan, que se unen como á distancia de cuatro leguas del nacimiento del primero y á tres del del segundo, siguiendo unidos con el nombre de rio de Tocomon.

En el municipio de Coxcatlan, en la Sierra de su nombre, nace el arroyo que se conoce del mismo modo, y que á la orilla de la poblacion se une con otro arroyo que viene de la Sierra, pero del Suroeste, y el primero del Sureste. Unidos ya, entran al Municipio de Tampamolon, en el que afluyen al de Tancanhuitz ó la Pitaya, en un punto cercano al en que éste desagua en el rio Grande.

En el municipio de Xilitla, en las vertientes de la Sierra Madre y de la reunion de varios arroyos, se forma el rio de Tanculin, que despues pasa al Partido de Tamazunchale, en que afluye al rio de Axtla, que más adelante es afluente del rio Grande.

Por el Municipio de Tanquian atraviesa el rio Grande, de que pronto hablarémos, pasando de aquí al municipio de San Vicente Tancuayalab, del que ya hablamos.

En todos estos rios hay gran pesca, siendo absolutamente libre.

En el Partido no se encuentran lagunas, pero sí algunos ojos de agua en las Sierras. Como en el Partido de Valles casi es inapreciable la cantidad de agua que de los abundantes rios y arroyos surcan el Partido, se aprovecha en riegos.

El único rio navegable de los que atraviesan el Par-

tido, es el rio Grande, en el Municipio de Tanquian, que es en la única parte en que el rio toca al Partido de que tratamos.

PARTIDO DE TAMAZUNCHALE.

Por el Sur del Partido y municipio del mismo nombre, entran los rios Moctezuma, Zacatipan y Claro, que nacen: el primero, en el Distrito Federal, con el desagüe del Valle, y que en el Estado de México toma el nombre de rio de Lerma; y el segundo y tercero, en el Estado de Hidalgo. El Zacatipan [del que es afluente el Claro dentro del municipio] afluye al Moctezuma, poco despues de pasar éste cerca de Tamazunchale, y aumentando así el caudal de las aguas, toman unidos el nombre de rio de Tamazunchale.

Por el Municipio de Axtla pasa el rio de su nombre, formado por el de Tanculin, que, como dijimos, nace en el municipio de Xilitla; y por el de Tocomon ó Xumucunco, del cual es afluente el de Huichihuayan, que nace en el municipio de Huehuetlan, Partido de Tancanhuitz, y que al pasar ya unidos por la Villa de Axtla, toman su nombre. Este rio entra al municipio de Tampacan, por donde pasa el Tamazunchale, al que se une el de Axtla al Norte del Partido y municipio que nos ocupa, tomando entónces el nombre de rio Grande; pasando despues éste con ese nombre por Tanquian y San Vicente Tancuayalab, hasta desembocar en el Pánuco.

Por el municipio de San Martin pasa el rio de San Felipe, que, como ya dijimos, nace en el Estado de Hidalgo; sale del Municipio para entrar al Estado de Veracruz y volver al de San Luis, entrando al Partido de Valles en el Municipio de San Vicente Tancuayalab, donde dicho rio de San Felipe es afluente del rio Grande ó Moctezuma.

En todos estos rios hay pesca en abundancia, sucediendo lo que con los demas rios de los Partidos que forman la Huasteca Potosina, que casi nada de sus aguas se aprovechan, y siendo enteramente libre la pesca.

El rio de Moctezuma es navegable desde una legua ántes de llegar á la ciudad de Tamazunchale. y el de Axtla lo es desde que pasa por la poblacion. Como unidos estos dos rios forman el rio Grande, con mayor razon es éste navegable, siéndolo hasta el Golfo de México, al que llega ya con el nombre de rio de Pánuco.



Por lo que respecta á las leyes que rigen en este Estado, en cuanto á riegos y potencias, manifestaré: que leyes especiales para el caso no sé de su existencia; pero que estando vigente el Código Civil promulgado el 13 de Diciembre de 1870 para el Distrito Federal y Territorio de la Baja California, todo lo que dicho Código dispone respecto al uso de las aguas en terreno propio y ageno, está vigente en el Estado.

Debo advertir, para concluir, que en todos los rios mencionados en los tres últimos Partidos, ó sean Ciu-

dad de Valles, Tancanhuitz y Tamazunchale, que forman la Huasteca potosina, la pesca es tan absolutamente libre, que además del medio comun de pescar valiéndose de redes ú otros medios semejantes los naturales de la Huasteca que se dedican á la pesca y aun los que por gusto ó por llenar una necesidad del momomento bajan á los rios á pescar, acostumbran generalmente, por ser de resultados más violentos y productivos, orrojar á las aguas el jugo venenoso del árbol conocido por Palo de Leche, que una vez probado por el pez, muere y sobrenada, tomándolos con suma facilidad los que en canoas ocurren á la pesca.

Es tan libre ésta, que todo el que concurre al rio puede hacerse dueño de la que recoja, aunque no haya concurrido á prepararla.

No obstante que, como se ha visto, hay algunos rios de grande importaneia, no sé, como ántes he manifestado, de la existencia de leyes que reglamenten el uso y aprovechamiento de las aguas de los rios que surcan el territorio del Estado.

Es de creerse que la falta de esas leyes se deba á que, como no se hace uso de las aguas si no es en una cantidad sumamcnte insignificante en los rios de la Huasteca, que son en su gran mayoría abundantísimos, y ni en éstos ni en los demás del Estado se han establecido ni pretendido establecer obras para detener las aguas y aprovecharlas de alguna manera; el Gobierno no se ha visto precisado á promover la expedicion de leyes sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de los rios.

Se puede asegurar, sin temor de equivocarse, que

por la calidad de los terrenos en la Huasteca, y por la abundancia de aguas, pueden establecerse grandes empresas industriales, con potentes maquinarias hidráulicas, así como empresas agrícolas de todos los frutos de los tres climas, que darian pingües utilidades á los empresarios, mejorando las condiciones de los pueblos que forman los Partidos del Oriente en particular, y en general la del Estado todo.

San Luis Potosí, Mayo 12 de 1887.—*Manuel Ruiz Sandoval.*

INFORMES

SOBRE

LAS AGUAS CULTIVABLES QUE HAY EN LA REPUBLICA

Y SOBRE LOS PECES MEXICANOS,

SU UTILIDAD É IMPORTANCIA Y MANERA DE CAPTURARLOS.

CUESTIONARIO.

1. En los manantiales, lagunas y rios que hay en esa jurisdiccion, ¿es buena el agua para beber?

2. ¿Cuál es la mayor profundidad de las aguas de aquellos cursos de agua?

3. ¿Cuál es la naturaleza de su fondo, arena, piedras, fango?

4. ¿Qué distancia hay de cada manantial y laguna á la poblacion más próxima, y cuál á la Cabecera del Distrito, Partido ó Canton?

5. ¿Qué número de habitantes tienen aquellas poblaciones?

6. ¿Hay pescados en las aguas de esa localidad?

7. ¿Son todos iguales por su forma?

8. ¿Qué forma tienen aproximadamente, y hasta qué dimensiones alcanzan los mayores, en largo y en peso de cada clase?

9. ¿Qué nombres dan á los pescados que viven en aquellas aguas?

10. ¿Por qué tiempo se reproducen?

11. ¿Emigran para reproducirse, ó por distinto motivo?

12. ¿Abundan más en alguna época del año?

13. ¿Su crecimiento es dilatado ó rápido?

14. ¿Se utilizan esos peces en el consumo de esa localidad?

15. ¿Son estimados por su sabor?

16. ¿Se venden al público, y á qué precio?

17. ¿Se exportan? ¿En cuánta cantidad?

18. ¿Qué cantidad en peso y en número se coge aproximadamente de ellos al año?

19. ¿Cómo se hace la pesca?

20. ¿En qué tiempo se hace?

21. ¿Se paga algo, y á quién, por pescar en esas aguas?

22. ¿A quién pertenecen en propiedad esas aguas?

Sírvase vd. capturar cuatro ó cinco ejemplares de cada clase ó especie de los pescados que existen en cada una de las distintas aguas de su jurisdiccion, prefiriendo aquellos que estén completamente desarrollados, y que además estén *íntegros*, sin mutilacion ni heridas, si es posible; colóquelos dentro de una vasija ó recipiente cualquiera, lleno completamente de aguardiente (resacado refino) de 30 á 36 grados centesimales, ó de mezcal fuerte, y despues de bien cerrado ese recipiente, remítalo á la autoridad superior para la Secretaría de Fomento del Gobierno General.

MORELOS.

DISTRITO DE CUERNAVACA.—CABECERA.

1. Las aguas de esta Municipalidad, en lo general, proceden de veneros y son potables; si bien las que corren en las barrancas de Amanalco y San Anton, situadas á las orillas oriental y occidental de esta capital, dejan de ser lo segundo desde el punto en que comienza su paso por la poblacion, en virtud de los derrames de ésta que reciben.

2. Dichas aguas en lo general tienen poca profundidad, excepto en las pozas que forman en su curso, de las cuales hay algunas que miden hasta ocho varas de hondura, como sucede en los manantiales de Chapultepec.

3. La naturaleza de los fondos de las mismas aguas, en lo general es piedra y arenas, y en las pozas piedra y fango. El fondo de la Laguna de Hueyapan, sita en la jurisdiccion de Huitzilac, de esta Municipalidad, es tambien de piedra y fango.

4. La distancia de las mismas aguas respecto á las poblaciones más inmediatas á ellas, y respecto á la cabecera, se calcula aproximadamente como sigue:

Laguna de Hueyapan.—A dos leguas de Huitzilac y seis y media de esta cabecera.

Rio Tepeyte.—Nace á dos leguas del pueblo de Sta. María y cinco de esta cabecera, á la cual llega una

parte de ellas y el resto corre en la barranca del Salto de San Anton, media legua al Occidente de esta misma ciudad.

Veneros de Santa María.—Nacen en el pueblo citado y distan dos leguas de esta ciudad, que aprovecha sus aguas.

Barranca de Amanalco.—Comienza y nace á un cuarto de legua del pueblo de Chamilpa y una legua de esta cabecera, á cuya orilla oriental pasa.

Barranca de San Anton.—Comienza á formarse en la parte Noroeste de esta cabecera y corre á su orilla occidental.

Manantiales del Barrio de Guadalupe.—Nacen en dicho barrio á media legua de esta cabecera, á la que surten de líquido potable y comun.

Veneros del pueblo de Amatitlan.—Estos diversos veneros nacen á un cuarto y media legua de dicho pueblo, y de media legua á tres cuartos de esta cabecera.

Manantiales del pueblo de Chapultepec.—Brotan á ménos de un cuarto de legua del mismo pueblo y á tres cuartos de legua de esta cabecera.

5. El número de habitantes de las poblaciones que nombra la precedente respuesta, es como sigue:

Cuernavaca, con sus barrios............	8,375
Huitzilac..................................	1,930
Santa María...............................	893
Amatitlan	486
Chapultepec..............................	351
Chamilpa	490
Barrio de Guadalupe.....................	308

6. No hay peces en las aguas de esta Municipalidad, cuya circunstancia hace omitir las respuestas relativas de la 7ª á la 22ª preguntas del Cuestionario, al principio citado.

Cuernavaca, Abril 12 de 1887.—*José Jarquin.*

MUNICIPALIDAD DE TEPOZTLAN.

1. El agua de los manantiales que existen en esta Municipalidad, es buena para beber.

2. Los cursos de agua, como son de tan pequeña consideracion, el mayor apénas tendrá una profundidad de diez centímetros.

3. La naturaleza de su fondo es de piedra.

4. La distancia que hay de cada manantial á la poblacion más próxima, es de quinientas varas poco más ó ménos, y á la cabecera del Distrito de cuatro á cinco leguas.

5. La menor de las poblaciones tiene ciento treinta habitantes, y la mayor cuatro mil.

22. Las aguas pertenecen al comun de la poblacion.

Nota.—Por no haber en esta Municipalidad ninguna clase de peces, no se contestan las preguntas marcadas con los números del 6 al 21 inclusive del Cuestionario.

Tepoztlan, Abril 26 de 1887.—*Hipólito Navarrete.*

MUNICIPALIDAD DE JIUTEPEC.

1. Todos los manantiales y corrientes de agua que existen en esta demarcacion, son de agua buena para beber.

2. La profundidad de las aguas será de un metro y medio en la parte más honda, y de medio en la parte de ménos hondura.

3. El fondo de la mayor parte de los manantiales es de piedra, pues todos se encuentran en terreno pedregoso.

4. La distancia que guardan dichos manantiales de esta poblacion, será de media legua, exceptuándose una corriente que pasa por el centro de esta misma, y que la producen las aguas que surten los campos cañaverales de la hacienda de Atlacomulco.

5. El número de habitantes de la Municipalidad es de 4,622.

6. En cuanto á peces, se carece de ellos en dichas aguas, pues aunque existen algunos, éstos son tan pequeños, que no se hace mérito de ellos y nadie se ocupa de capturarlos para venderlos ó comerlos, y no hay persona que se haya fijado en su crecimiento, si es dilatado ó no, ni en qué época se reproducen.

Con lo expuesto creo haber cumplido con lo ordenado por esa superioridad.

Jiutepec, Abril 20 de 1887.—*Francisco Tenorio.*

MUNICIPALIDAD DE XOCHITEPEC.

1. Se encuentran en esta Municipalidad aguas buenas y malas para beber.

2. Se ignora, por no haber en la Municipalidad persona competente á quien pueda comisionarse para un reconocimiento exacto ó aproximado que deje satisfecha la pregunta.

3. Puede decirse, en términos generales, que por rios se tienen los que atraviesan la Municipalidad; es de creerse que sus fondos estén formados de piedra y arena.

4. La distancia más corta que existe á esta cabecera es la del manantial de agua sulfurosa que brota en el centro de la poblacion y la del agua bebediza que pasa por los campos de la hacienda de "El Puente," á extramuros de aquella; así sucesivamente hay otros manantiales y rios en la Municipalidad y que pertenecen á los diversos pueblos que la forman, cuyas distancias es difícil enumerar en esta respuesta, en razon de que seria preciso medirlas por persona capaz, y disponer además de un plazo suficiente para ello, y solo sí puede calcularse que el agua más distante es la de Barranca Honda en Cuentepec, que dista de ésta como unas ocho leguas, y puede servir de norma para calcularse la distancia al Distrito de Cuernavaca, cinco leguas que existen de aquel á esta cabecera.

5. El número de habitantes de la Municipalidad, segun reconocimiento practicado hasta el 31 del pasado Marzo, es de 6,515 habitantes.

6. Sí lo hay, aunque no en todas.

7. No todos son iguales en su forma.

8. Se conoce uno que es negro, delgado y redondo, si se compara con otro que aunque en muy poca cantidad tambien, suele encontrarse en los rios de la Municipalidad, y que es más claro en su color, aplastado de los lados y menor siempre en dimensiones. De la primera clase los hay hasta de una vara de dimension, y su peso puede ser calculado en doce libras; y de la segunda en una tercia, y de peso de dos á tres libras.

9. De los descritos en la anterior contestacion, al primero se le llama Bagre, y el segundo es conocido por Mojarra.

10. Se calcula se reproducen en el temporal de lluvias por ser más abundante su pesca, aunque esto no pasa mas que de ser una suposicion, pues ésta puede ser muy bien ocasionada por la creciente de sus aguas.

11. Se ignora.

12. Como se dijo en la respuesta número 10, se le ha notado que aumentan en el temporal de lluvias.

13. Tambien se ignora por no haberse observado.

14. Sí se consumen.

15. Sí son estimables en sabor, prefiriéndose el Bagre.

16. Se expende en los mercados públicos de esta cabecera, á 12½ cs. libra.

17. No hay exportacion.

18. Puede calcularse muy vagamente la cantidad de

peso en 120 arrobas, y en número de 8,800 á 9,000 pescados, por ser la mayor parte pequeños.

19. La pesca se hace con tarrayas ó redes de hilo, anzuelos de hierro de diferentes tamaños, y chiquihuites de carrizo de forma especial, con una entrada circular que tiene poco más ó ménos cinco pulgadas de diámetro y que sigue formando un cuello que va aumentando proporcionalmente hasta darle una altura de una vara á cinco cuartas, y cuyo fondo tiene media vara ó tres cuartas de diámetro, dándole la forma de una botella; además, en la parte donde termina el cuello, interiormente y con direccion al fondo, lo rodean de puas de madera, bien agusadas y consistentes, como de dos pulgadas, á efecto de que una vez dentro el pescado ó pescados que entran en pos de alimento, al salir se encuentren con ese obstáculo que les pica y evita su salida; estos chiquihuites se aseguran por medio de algun peso en el fondo de los rios ó pozas, y cuando se sacan despues de un tiempo calculado, suele encontrarse en ellos hasta una arroba de peces, pero muchas veces sucede que no tiene esto resultado favorable, y es cuando se introduce algun cangrejo que estorba la entrada á los pescados.

20. En todo tiempo.

21. Es libre la pesca.

22. Pertenecen á las haciendas del Puente y San José y otros del Estado, así como tambien á algunos pueblos de la Municipalidad.

Nota.—Las muestras de peces que se solicitan en la parte final del cuestionario, no se han mandado recoger hasta que esa Superioridad no se sirva resolver la

pregunta que en nota número 34 de 28 de Mayo último se le hizo, referente á que quién debe ministrar los gastos de pesca, embase y conduccion de ellos.

Xochitepec, Abril 14 de 1887.—*Alejo Ayala.*

MUNICIPALIDAD DE JONACATEPEC.

1. Es excelente y corriente, procediendo de manantiales.

2. La profundidad es de dos metros en el manantial llamado "Las Pilas," y veinte ó treinta en la Barranca Honda ó de Xochicuapa.

3. Es arenoso en el manantial y barranca mencionados.

4. A la distancia de mil metros de esta ciudad, cabecera del Distrito, y al Poniente, existe la Barranca Honda ó de "Xochicuapa," y á doscientos metros de esta misma y al Norte, existe el manantial llamado "Las Pilas."

5. En esta ciudad	2,541
,, Santa Clara	813
,, Amacuitlapilco	576
,, Tlayca	260
Suma	4,190

6. Sí los hay.

7. Son iguales en la forma, con la diferencia de clases.

Su forma es rolliza, y sus dimensiones en los mayores es de una tercia y su peso de una libra.

9. Se les llaman "Bagres," "Mojarras," y pescaditos pequeños que les nombran "Mixtlapiquis."

10, 11, 12 y 13. Se ignora.

14. Son utilizados.

15. Sólo los Bagres.

16. Rara vez son capturados los "Bagres," y se venden al público á un real libra; pero comunmente se ocupan en la pesca de dicho animal las personas que por gusto desean tomarlo por apetito.

17. No son exportados.

18. No es posible calcular la cantidad ni el número; pues como se ha manifestado, la pesca de Bagres se verifica por gusto ó por encargo.

19. Represando el agua y poniéndole para enyerbar á los pescados zapote prieto, verde ó con cohetes de dinamita.

20. En la temporada de secas.

21. No se paga á nadie.

22. Pertenecen á esta ciudad la del manantial de las "Pilas" y las de los "Zapotes," ó sean las aguas que nacen en el fondo de la barranca de Xochicuapan.

Jonacatepec, Abril 10 de 1887.—*José M. Alcázar.*

MUNICIPALIDAD DE ZACUALPAN.

1. En la demarcacion de esta Municipalidad no hay manantiales, lagunas ni rios; hay sólo dos corrientes

de agua que atraviesan, una por el Oriente y otra por el Poniente de esta poblacion, procedentes del "Popocatepetl," cuya agua es buena para beber.

2. La profundidad de ambas corrientes es de 23 centímetros la primera, y de 27 la segunda.

3. La naturaleza de su fondo es de arena y piedra.

4. La distancia de las corrientes expresadas á esta poblacion es ninguna, porque pasan por los límites de ella.

5. El número de habitantes de los seis pueblos que forman esta Municipalidad, es de 4,873.

6. En las aguas mencionadas no existen pescados de ninguna clase; no habiendo, por consiguiente, nada que decir, con referencia á las preguntas de la 7 á la 21 contenidas en el cuestienario.

22. Pertenecen dichas aguas en propiedad, en su mayor parte, á las haciendas de Santa Clara y Tenango, pertenecientes á los Sres. García Icazbalceta Hermanos, y una parte á los pueblos de esta Cabecera, Tlacotepec, Temoac y Huasulco, de esta comprension.

Zacualpan, Abril 9 de 1887.—*Mariano Cereso.*

MUNICIPALIDAD DE JANTETELCO.

1. Es buena para beber, y es corriente.

2. A profundidad de cuatro varas del nivel de esta poblacion, y la otra á unos 50 metros, por ser rio que se le llama Amatzinac.

3. Arenoso.

4. A orilla de esta villa están dos corrientes, una al lado Poniente, y la otra á Oriente. Esta última pasa á orillas y á Oriente del pueblo de Chalcazingo, y al Poniente de la hacienda de Tenango. En el pueblo de Amayuca corre por enmedio de él un surco más ó ménos de agua.

5. Esta Cabecera tiene 1,327; Amayuca 1,126; Chalcazingo 439, y Tenango 945.

6. Sólo en el rio "Amatzinac."

7. Son iguales en su forma, con la circunstancia de que hay de varias dimensiones.

8. Su forma es rolliza; las dimensiones de largo alcanzan hasta una tercia, y su peso es de una ½ libra.

9. Se les nombra "Bagres."

10, 11, 12 y 13. No se contestan por ignorarse.

14. Sí se utilizan.

15. Sí lo son.

16. Muy rara vez se capturan y se venden al público á un real la libra; pero por lo regular los que hacen la pesca es puramente para saciar el apetito.

17. No se exportan.

18. Muy poca cantidad en peso y en número se coje de ellos al año, pues como se ha dicho ántes, es sólo para saciar el apetito, y otras veces por recomendacion.

19. Represando el agua y poniéndole zapote verde.

20. En el temporal de secas.

21. Nada pagan.

22. Pertenecen á D. Joaquin Icazbalceta; es de la que hace uso para regar su siembra de caña en la hacienda de Tenango.

Jantetelco, Abril 4 de 1887.—*M. Ramírez.*

MUNICIPALIDAD DE TETELILLA.

1. Es buena el agua para beber, pero hay salada y dulce.

2. Los cursos más grandes contendrán una naranja de agua, y por tal motivo es muy pequeña su profundidad.

3. Su fondo es fangoso pestilente.

4. La distancia del manantial de esta Cabecera es de una legua; en los demás pueblos queda á orillas de la poblacion.

5. 6,450 habitantes en toda la Municipalidad.

6. Sólo en un arroyo, que lo forman los derrames de la hacienda de San Ignacio.

7. Sí son todos iguales.

8. Tienen forma de sardina; los mayores en largo son de 6 pulgadas y su peso es de 4 onzas.

9. El nombre que se les da es el de "Mojarra."

10. Por el tiempo de aguas.

11. Emigran para reproducirse.

12. Abundan en la estacion de aguas.

13. Su crecimiento es dilatado.

14. No se utilizan.

15. No se estiman por no tener buen sabor.

16. No se venden á uingun precio.

17. En ninguna cantidad se exportan.

18. Como no se pesca, no se especifica ni el número ni el peso.

19. De ninguna manera.

20. En ningun tiempo.

21. A nadie se paga, por no pescarse.

22. Los derrames en que existen estos peces pertenecen á la propiedad de los Sres. García Icazbalceta Hermanos, lo mismo el agua de que hace uso esta Cabecera; y en los demás pueblos pertenecen á la propiedad del vecindario.

No se remiten ejemplares de los peces, por las razones ya expresadas.

Tetelilla, Abril 16 de 1887.—*P. Hernández.*

MUNICIPALIDAD DE TEPALCINGO.

1. En Tepalcingo, cabecera de la Municipalidad, existe un peqneño manantial de agua buena, denominado "Tequesquican." Hay dos presas, cuya agua es el conjunto de varias barranquillas que tienen nacimiento cerca de las presas, formando barranquilla, y el agua es regular. Los vecinos de esta poblacion todos tienen pozos de agua regular en sus casas.

En el pueblo de Atotonilco hay siete pozos de agua tibia sulfurosa, y de uno de ellos, denominado "San Juan," hacen uso los vecinos por ser regular el agua.

El rancho de San Miguel Ixtlilco no tiene manantiales, rios ni lagunas, pues los vecinos hacen uso de las filtraciones que llegan á un pozo cercano á una barranquilla que pasa con poca agua, y mala por su naturaleza, y esa barranquilla es la que pasa por la poblacion de Tepalcingo.

2. La barranquilla de esta cabecera, despues de surtir las dos presas, tiene una profundidad en su curso, de una cuarta de vara, y en Atotonilco tres pulgadas de cada pozo; cuyo conjunto, que surte á la hacienda de Tenango, es de tres surcos de agua.

3. La naturaleza del curso de agua de la barranquilla en Tepalcingo, es fangosa, y en el pueblo de Atotonilco, de piedra de cal.

4. Del pequeño manantial de Tequesquican á la poblacion, hay un cuarto de legua, y de las presas á la misma, cien varas.

De esta cabecera á la del Distrito hay tres leguas. Los manantiales de agua sulfurosa de Atotonilco están á veinte varas de la poblacion, y de la cabecera del Distrito distan una legua.

5. La poblacion de Tepalcingo cuenta con 4,721 hahabitantes, y Atotonilco con 494.

22. En Tepalcingo el agua pertenece al pueblo, y la de Atotonilco á García y hermanos.

Nota.—En las localidades de la Municipalidad no hay peces que poder clasificar conforme al Cuestionario; pues que en los manantiales de que arriba se hace referencia, sólo existen los pequeños pescados que hay en todo arroyo ó manantial, pero que no se utilizan para nada por su mala clase; y en la comprension de la Municipalidad no existe ningun rio ó laguna donde haya pesca, para poder informar debidamente en cuanto á este ramo.

Tepalcingo, Marzo 28 de 1887.—*B. N. Tajonal.*

DISTRITO DE TETECALA.—CABECERA.

1. En ésta Municipalidad no hay manantiales ni lagunas, únicamente existe un rio llamado "Rio Chalma," que corre de Poniente á Oriente de esta cabecera, cuya agua es dulce y buena para beber.

2. En dicho rio la profundidad será de media vara; pero hay pozas en que será de tres y media varas.

3. El fondo del citado rio, la mayor parte que toca á esta comprension, es de piedra y arena, y sólo en ciertos puntos hay fango.

4. El "Rio Chalma" dista del centro de esta ciudad unos 400 metros.

5. El censo de esta ciudad es de 2,500 habitantes.

6. Existen peces de cinco clases, denominados bagre, trucha, mojarra, salmiche y mixpapatla.

7. No son todos iguales, pues cada uno es de distinto tamaño.

8. El bagre que existe en el repetido rio Chalma, es negro, de piel lisa, y crece hasta de dos tercias de largo por dos pulgadas de diámetro el grueso, y su peso es de cuatro libras poco más ó ménos; la trucha es blanca, con el lomo parduzco, de escama en la piel, del largo de una tercia, y su peso es de una libra. El salmiche es un pescado pinto de la piel, parecido al carey; crece hasta el tamaño de una tercia; su peso es de una libra ó más, y sólo tiene un hueso y su carne de muy buen gusto; este pescado es muy escaso. La mojarra es un pescado que crece hasta el tamaño de una cuarta,

ancho de piel, con escama de carne, escaso y muy huesoso; y la mixpapatla es un pescado chico parecido á la trucha ó la sardina, de muy buen gusto. Este pez abunda mucho en los rios y apantles.

9. En la 6ª respuesta se determinan los nombres de los peces que existen en esta Municipalidad.

10. Se producen por los meses de Abril y Mayo,

11. No emigran para reproducirse, con excepcion de la trucha, que se ignora.

12. Abundan más en los rios en los meses ántes citados, con excepcion de la trucha, pues ésta sólo en las aguas, por los meses de Junio y Julio, abunda.

13. Se ignora si su crecimiento es rápido; pero parece que es dilatado.

14. Se utiliza en esta localidad como alimento.

15. Son estimados por su sabor todos; pero con particularidad la trucha.

16. Se venden al público los citados peces á razon de un real libra.

17. No se exporta fuera, sólo se expende el pescado en esta Municipalidad por ser en pequeño la pesca.

18. Se cojerán al año en el rio Chalma, unas veinte arrobas.

19. Las pescas se hacen de tres maneras: con naza en las corrientes del rio, con atarraya [red] en las pozas, y con anzuelo.

20. En todo tiempo.

21. No se paga nada, supuesto que el rio se reconoce como del público.

22. A nadie pertenece el rio Chalma.

Tetecala, Marzo 31 de 1887.—*Jesus Medina.*

MUNICIPALIDAD DE COATLAN DEL RIO.

1. El agua de esta Municipalidad es excelente para beber.

2. La mayor profundidad de estas aguas es, tres metros.

3. La naturaleza de su fondo es arena.

4. El curso de las aguas de esta Municipalidad dista unos treinta metros de la poblacion.

5. El número de habitantes de este lugar es de 1,800 á lo más.

6. Existe pescado en sus aguas.

7. La forma de dicho pescado es varia.

8. La forma de los peces es: el bagre, cabeza aplastada, chato, abultado el labio superior, cuerpo cilíndrico, cola en forma de abanico, piel lisa y lustrosa, color negro ó aplomado oscuro; la trucha, cabeza aguda, ojo grande y vivo color de oro, cuerpo delgado, cola en forma de abanico, cubierta la piel de pequeñas y brillantes escamas, color blanco y brillante como la plata.

9. Los nombres de estos pescados son como se deja dicho, bagre y trucha.

10. Su reproduccion se efectúa en la primavera.

11. No se ha advertido si emigran.

12. Abunda el pescado en la primavera.

13. Su crecimiento es lento.

14. Se utilizan estos peces en el consumo local.

15. Son estimados estos peces por su sabor, muy

especialmente la trucha, la cual se reputa como exquisita.

16. Su precio fluctúa entre 12 á 23 cs. libra, segun la demanda.

17. No hay exportacion de pescado.

18. Se calcula que la pesca en este lugar puede estimarse en 40 ó 50 arrobas al año; descomponiéndose esta cifra en unos 1,5C0 peces.

19. La pesca se opera por medio de nazas y atarrayas.

20. La pesca se hace en todo tiempo.

21. La pesca es libre, y las personas que se dedican á esta industria no pagan ningunos derechos.

22. Las aguas que surcan á esta Municipalidad, pertenecen al Ayuntamiento.

No se remiten los ejemplares solicitados, en razon de que el bagre es pescado en extremo vulgar y conocido en todo el país; respecto á la trucha, es pescado tan delicado, que inmediatamente que se saca del rio, se muere, aunque se tengan prevenidos depósitos de agua fresca.

Coatlan del Rio, Abril 15 de 1887.—*Vicente Amado.*

MUNICIPALIDAD DE MIACATLAN.

1. En los manantiales de Pálpan y Tlajotla es buena el agua para beber; la procedente de rio, en esta Villa, igualmente; así como en la de los pozos de Coatetelco.

La mejor es la de Tlajotla, la de la laguna de Coatetelco no es buena.

2. La profundidad de los manantiales es de una vara; la del rio, no siendo en crecientes de la estacion de lluvias, una vara y cuarta; en los pozos, á distancia de cuarenta varas y en la laguna á 15 metros, por término medio.

3. La naturaleza de su fondo es fango en todas, en el rio piedra y arena.

4. El manantial de Pálpan dista ó está en medio de la poblacion.

El de Tlajotla dista unos 600 metros.

El del rio de esta Villa, por medio de un acueducto, pasa por el centro de la poblacion, aun cuando el rio dista 200 metros del poblado.

Los pozos del pueblo de Coatetelco en el mismo centro. La laguna dista del pueblo 500 metros.

Pálpan dista de Tetecala, cabecera del Distrito, cinco leguas; Tlajotla, cinco y media; Miacatlan, dos leguas; y Coatetelco tres leguas.

5. Miacatlan, 3,000 habitantes, (poblacion flotante); Coatetelco, 2,000; Pálpan, 900, y Tlayotla 180.

6. Los hay aunque en corto número.

7. Son iguales en su forma todos.

8. Los mayores ½ vara, máximum de peso 2 libras.

9. Bagres, mojarras y blanquillos.

10. Las mojarras, en la laguna de Coatetelco en Mayo y Junio; los bagres, en la estacion de lluvias en el rio de esta poblacion.

11. Es de creerse su emigracion, ignorándose el motivo.

12. En la estacion de lluvias.
13. Creese sea dilatado.
14. Se utilizan en el consumo de esta localidad.
15. No tienen estimacion especial.
16. Se venden al público á 12 centavos libra.
17. No se exportan.
18. Aproximadamente dos arrobas.
19. Con atarraya.
20. En la estacion de lluvias.
21. Los que se dedican á la pesca no pagan á nadie un solo centavo.
22. Las aguas de esta Villa á la hacienda de Miacatlan, las demas á los pueblos en que se hallan.

Por la circunstancia de que sólo en la estacion de lluvias hay peces, al rendir este informe no pueden remitirse los cinco ejemplares que se piden: cuando los haya se remitirán á la Secretaría de Fomento.

Miacatlan, Mayo 29 de 1887.—*N. Garfias.*

MUNICIPALIDAD DE MAZATEPEC.

El pueblo de Mazatepec, cabecera de su nombre, correspondiente al Distrito de Tetecala del Estado de Morelos, se halla atravesada en su poblacion en el tiempo de secas; pero que se aumenta considerablemente durante las lluvias el agua que lleva esta corriente, cuyo nombre es el "Rio Tembebe;" en su orígen es de buena calidad, dulce; pero en su curso ántes de llegar á

esta poblacion, atraviesa terrenos abundantes de cal, lo que hace que el agua al llegar á este lugar, sea un poco calosa, y por consecuencia algo impropia para los usos domésticos.

Su fondo en algunas partes es arenoso, pero en la generalidad está cubierto de piedras; la poca cantidad de agua hace que la pesca sea poco abundante en este rio; el pescado que se encuentra en él es el conocido con el nombre de "mojarra;" su forma es aplastada, ancha y de un esqueleto muy complicado; su exterior está cubierto de escamas ásperas, y por la parte superior del dorso están sobre montados de una sierra de agujas, unidas por una membrana elástica; su color es gris y por su forma se parece á los pescados de color que hay en los estanques; es un pescado que procría más en los cursos de agua salada; son de un sabor muy bueno, y de tamaño llegan á tener de ocho á diez centímetros, son los que se venden ménos, y á causa de haber bastantes son ménos estimados para el consumo.

En los terrenos de esta Municipalidad y fuera de la poblacion, atraviesa otro curso de agua mayor y de mejor calidad, el Rio de Tetecala, que pasa por Coatlan del Rio y toma despues diferentes nombres, segun el lugar por donde pasa; allí se encuentra más variedad de pescados de agua dulce, y este rio proporciona la pesca que se consume en este lugar y otros; se encuentra en más abundancia que las otras variedades el pescado bagre, que es de forma alargada, casi cilíndrica, más grueso en la cabeza, y de la mitad del cuerpo va deprimiéndose hasta la cola; su exterior está desprovisto de escamas, y es de un color gris oscuro, su es-

queleto es más sencillo que el de la mojarra, y no lleva sierra, pero al rededor del labio superior tiene unas cerdas á las que dan el nombre de "bigote," es el que se aprecia mejor en la venta, aunque su sabor es ménos delicado que el de las otras especies; llega á tener un tamaño de 15 á 20 centímetros, y sin embargo suele encontrarse raras veces de más tamaño y con un peso de ocho libras y aun más.

Otra variedad de pescado que aunque escasea más, es sin embargo más estimado por su sabor, es la trucha, que es tambien un pescado de agua dulce y tiene más predileccion por los lugares donde la corriente es rápida, que en los mansos; su cuerpo es alargado y sus formas más finas que las del bagre, su exterior está provisto de escamas de un brillo muy hermoso, su tamaño es muy variable, pero generalmente tiene las mismas dimensiones que el bagre.

Respecto á las costumbres de estos pescados nada puede decirse sòbre este punto, y se ignora aún la época en que se reproducen, sólo ha podido observarse que en la estacion de invierno indudablemente es cuando se hace la incubacion, porque en los dias siguientes es cuando aparecen los enjambres, como se les llama vulgarmente, y consisten en una gran cantidad de pecesillos chicos que van siempre á la vigilancia de un pescado grande; aun la incubacion no se sabe de qué manera se hace, porque como los pescados andan en libertad, escogen siempre los lugares donde la profundidad es mayor y no es fácil observar de qué modo se hace la incubacion.

De la emigracion hay probabilidad en que se efectúe,

más no puede decirse la causa cuál es; en los meses de Diciembre y siguientes los pescados escasean más; puede conjeturarse que por ser animales de sangre fria, permanezcan en esta época en letargo que los tiene entumecidos. En los meses de Junio y Julio, cuando son las primeras avenidas producidas por la lluvia, la pesca escasea tambien, puede ser que la poca cantidad de agua y la elevacion de temperatura, haga emigrar los pescados á climas más benignos y donde se encuentren en mejores condiciones, ó sea que la corriente los arrastre á su paso; cuando sí hay emigracion es cuando ya las lluvias están en corriente, que la cantidad de agua aumenta; los pescados andan de los grandes rios á los menores.

No hay época determinada en el año en la cual se haga la pesca, sino que se hace indistintamente, segun las necesidades; la cantidad de pescados que se consumen no puede apreciarse ni aproximadamente, porque no hay quien esté dedicado á este ramo especialmente, y no pasa del consumo que se hace en la localidad, y como la pesca es libre cada quien toma el que necesita.

La exportacion no se hace por no haber cerca un centro de poblacion de bastante consideracion adonde llevar el pescado, de manera que la pesca en esta localidad es de muy poca ó casi ninguna importancia.

Mazatepec, Abril 15 de 1887.—*Camilo Sámano.*—*Juan Martínez.*

MUNICIPALIDAD DE AMACUSAC.

1. Existe un rio de agua regular para beber.

2. La profundidad del rio mencionado arriba, es de tres metros.

3. La naturaleza de su fondo es arena y piedra.

4. No hay manantial ni laguna, sólo el rio ántes dicho, y éste dista de la cabecera diez metros.

5. El número de habitantes es de 3,132 por toda la Municipalidad.

6. Primera clase, llamado bagre, de forma rolliza y dimensiones en máximun 45 pulgadas longitud por 9 latitud, siendo su peso 23 libras; segunda clase, llamada trucha, de forma algo plana y dimensiones en máximun 15 pulgadas longitud por 5 latitud y peso 20 libras; tercera clase, llamado mojarra, de forma plana, siendo su tamaño de 12 pulgadas y 14 libras de peso; cuarta clase, llamado platilla, de la misma forma que la trucha ó segunda clase, y su dimension de 4 pulgadas longitud y 1 latitud.

9. Queda explicada en la 6ª respuesta.

10. El bagre se reproduce por el mes de Abril; la trucha, por Junio; la mojarra, por Diciembre, y la platilla por Setiembre.

11. Emigran sobre la corriente del rio por el mes de Junio, regresando en Setiembre ú Octubre.

12. Se ven en abundancia, segun informe de los que hacen la pesca, sólo en tiempo de su procreacion, segun la 10ª respuesta.

13. El bagre crece con dilacion, así como la mojarra; la platilla en término medio, y la trucha violentamente.

14. Se utiliza en el comercio local.

15. Es estimada por su sabor la trucha, sobre las demas clases.

16. Se venden el bagre, la mojarra y platilla, en lo interior, á 1½ rs. y la trucha á 2 rs. libra; y en lo exterior, en plazas á 14 y 21 leguas de distancia, los primeros á 2 rs. y la última á 2½ y 3 reales.

17. Se exportan próximamente de todas las clases, de 150 á 200 arrobas del 25 de Diciembre á fines de Marzo siguiente.

18. Próximamente se cogerán al año de 400 á 500 arrobas, mayor cantidad en seis octavas partes de bagre, y las dos restantes de las otras clases, sin poderse especificar el número de peces de cada una de las razas.

19. Se hace la pesca con atarrayas, naza, chinchorro, pichote y anzuelo.

20. Se hace la pesca con más actividad del último mes del año al tercero del siguiente, que forman época comercial, y en los demas meses muy paulatinamente, á instancias de necesidades ó deseos domésticos; siendo de advertir que en la localidad de la Municipalidad el producto de la pesca, no numerario sino material, es un recurso de vida en tres cuartas partes de la gente proletaria.

21. No se paga nada por la pesca, es libre, sujeta á la restriccion de no perjudicar las crías con medio alguno, que por su pequeñez mueran.

22. Pertenecen las aguas á las poblaciones por todo lo que ocupan dentro del territorio de ellas.

Amacusac, Mayo 13 de 1887.—*Juan Uribe.*

MUNICIPALIDAD DE PUENTE DE IXTLA.

1. El agua de los tres rios que atraviesan por esta Municipalidad, llamados "El Tembembe," "Chalma" y "Amacusac," es buena para beber, lo mismo que la de los manantiales que existen en las cuadrillas de Tlacotenanve y Tilzapotla, á excepcion de otro que existe en la cuadrilla de los Algodones, y en el punto conocido por la "Fundicion," cuyo manantial es de agua sulfurosa.

2. La mayor profundidad de las aguas de los rios citados es de 8 á 9 varas.

3. El fondo de dichos rios es variado, pues en algunas partes hay arena, en otras piedras y en otras fango.

4. La distancia habida del manantial que surte de agua á Tlacotenanve á dicho punto, es de una y media leguas, y la que existe del manantial de que toman agua los de la cuadrilla de Tilzapotla, es como de dos leguas. La distancia que média del manantial de Tlacotenanve á la cabecera del Distrito, es de nueve y media leguas, y del de Tilzapotla á la misma, doce leguas.

5. El número de habitantes que existen en las cua-

drillas donde están los ojos de agua ó manantiales, es el siguiente:

Tilzapotla, 421 habitantes; Tlacotenanve, 159, y Algodones, donde existe el manantial de agua sulfurosa, componen la cuadrilla 83 habitantes.

6. Hay pescados en las aguas de los rios de esta Municipalidad.

7. No son iguales en su forma.

8. La forma que tienen es rolliza, con excepcion de la mojarra, que en su configuraciou es ancha: sus dimensiones son: la del bagre, una y media varas con peso de una y media arrobas; el salmiche, una cuarta de vara y su peso una libra; la trucha, de una tercia de vara y su peso una y media libras; la mojarra, de una cuarta de vara y su peso media libra; el blanquillo, diez centímetros y su peso una y media ó dos onzas.

9. Los nombres que dan á los pescados son: bagre, salmiche, trucha, mojarra y blanquillo.

10. En el tiempo que se reproducen es en los meses de Febrero y Marzo.

11. Emigran para su reproduccion, introduciéndose en algunos acueductos que se encuentran en las márgenes de los rios.

12. En la época en que abundan más, es en los meses citados de Enero, Febrero y Marzo.

13. Su crecimiento depende de la clase á que pertenecen, pues en el bagre se nota que en los de mayores dimensiones es más rápido el crecimiento de la cría, que en los pequeños.

14. Se utilizan dichos peces en el consumo de estas localidades.

15. Los más estimados por su sabor, son el salmiche, la trucha, la mojarra y el bagre; pues el blanquillo, por ser tan pequeño, es muy poco el uso que se hace de él.

16. Se venden al público, y su precio es de 20 reales arroba, por mayor, y á 12 centavos libra al menudeo.

17. Se exporta para su expendio; siendo la exportacion anual como de 100 arrobas.

18. Es tanta la cantidad de peces que se cogen al año, de distintas dimensiones y peso, que sólo por un cálculo aproximativo, se cree que podrán pescarse de 7 á 8,000, y su peso de 200 á 300 arrobas.

19. La pesca se hace con red, llamada atarraya, y con anzuelo.

20. En todos los meses del año se pesca; con mayor abundancia en la seca.

21. No se paga nada por la pesca en las aguas de que se hace referencia.

22. Los rios en que se hace la pesca no son de propiedad particular, y se consideran de uso comun conforme á la ley.

Con lo expuesto creo haber cumplido con lo ordenado por esa superioridad, remitiendo además 2 bagres, 1 salmiche, 1 trucha, 3 mojarras y 3 blanquillos en un recipiente con resacado, como se sirve ordenar para que sean remitidos á la Secretaría de Fomento por el digno conducto de vd.

P. y L. Puente de Ixtla, Mayo 5 de 1887.—*José M. Villegas.*

DISTRITO JUÁREZ.

MUNICIPALIDAD DE JOJUTLA.

1. Las aguas de los tres rios que hay en la superficie del terreno de esta Municipalidad, conocidos por el de "Amacusac," el de "Tetelpa" y el "Rio Verde de Tlaquiltenango ó del Higueron," son saladas, y por consiguiente malas para beber; así como el agua de la laguna de Tequezquitengo.

2. La mayor profundidad de las aguas de los rios de Tetelpa y del Higueron, es en distintos puntos de cinco varas, de diez la del rio Amacusac y de ochenta metros la de la laguna de Tequezquitengo.

3. El fondo de los rios de Tetelpa y del Higueron, es en partes fangoso, arenoso y pedregoso, y el de Amacusac es pedregoso en su totalidad.

4. Las poblaciones más próximas son: Jojutla de Juárez [cabecera], Chisco, Tehuixtla y Tequezquitengo. Las distancias que hay de estas poblaciones á los rios de que se hace referencia y á la laguna mencionada, son las siguientes: de Jojutla de Juárez pasa el rio de Tetelpa á orillas de esta poblacion por el lado del Poniente, y el Higueron á un cuarto de legua por el lado del Oriente; el de Amacusac pasa por la misma cuadrilla de Chisco, y siguiendo su curso, se avista á orillas de Tehuixtla; la laguna de Tequezquitengo está á orillas del pueblo de su nombre, en una extension

como de dos millas, segun cálculo á la simple vista. Esta cabecera de Distrito dista como tres leguas del rio de Àmacusac, y puede considerarse la misma distancia de la laguna de Tequezquitengo.

5. Jojutla de Juárez tiene 2,467 habitantes, Chisco 374, Tehuixtla 633 y Tequezquitengo 102.

6. Hay varias clases de pescados.

7. Los hay de distintas formas.

8. Sus formas son: el bagre, largo, rollizo, prieto, liso, con la cabeza plana en la parte superior; la curbina, ancha, con la cabeza aguzada y con escamas plateadas; el roncador, más ancho que la curbina y con la misma forma de cabeza; la trucha, rolliza, un poco amarillenta y plomiza; el salmiche, rollizo, pinto amarillo, de cabeza plana y completamente trasparente, y la mojarra, verdosa y su estancia en las aguas fangosas y recopiladas.

El bagre, en su completo estado de desarrollo, es hasta de dos varas con peso de cinco arrobas; la curbina, de cinco cuartas con peso de tres arrobas; el roncador, de tres cuartas con peso de arroba y media; la trucha, de media vara con peso de tres libras, y el salmiche, de una tercia y pesa libra y media.

9. Se conocen con los nombres de bagre, curbina, roncador, trucha, salmiche, mojarra y blanquillo.

10. La reproduccion se verifica de otoño á la primavera.

11. No emigran para reproducirse, sino que lo hacen en los mismos rios donde son conocidos.

12. Se ha notado que en la estacion de la primavera hay más abundancia de pescados.

13. El bagre crece con rapidez desde su nacimiento, y los demas peces en el principio de su desarrollo crecen con rapidez, y despues lentamente.

14. Sí se utilizan.

15. Se estiman todos por su sabor; pero principalmente la curbina, el roncador y la trucha.

16. El valor de la curbina es hasta de $10; el roncador, de $1 á 1.50 cs.; la docena de trucha, á $1.50 cs., y la arroba de bagre á $3.

17. Su exportacion se hace para México y varios puntos del Estado.

18. No se puede resolver, pues son varios los que se dedican á la pesca.

19. La pesca se hace por medio de nazas, corrales, chinchorros, atarrayas y anzuelos.

20. Se hace en todo tiempo: con las nazas se pesca de Febrero á Junio, y con las atarrayas se hace mayor pesca en el temporal de las aguas, por lo turbio de éstas.

21. No se paga á nadie; cada uno es libre para pescar cómo y cuando le conviene.

22. Las aguas pertenecen á la Nacion.

Nota.—Ya se procura la captura de las distintas especies de pescados que existen en las aguas de esta Municipalidad, cuyos ejemplares se solicitan.

Jojutla de Juárez, Abril 15 de 1887.—*Leandro Miranda.*

MUNICIPALIDAD DE TLAQUILTENANGO.

1. Los que existen en esta Municipalidad contienen agua salada, á excepcion de la que surte á esta poblacion, que la mayor parte es dulce.

2. Toda muy variable, y aproximativamente la mayor será de ocho varas en determinados puntos.

3. Arena, piedra, y algunos fangos de atocle.

4. La Cabecera de esta Municipalidad, que es la villa de Tlaquiltenango, está al márgen de un rio conocido con el mismo nombre; á tres leguas pasa otro llamado Ixtoluca, y á seis otro que se llama el Calabazal. El agua que surte á esta poblacion, son varios manantiales; los principales son dos, que nacen uno en el punto llamado Tecoloapan, y el otro en el de Chihuahua; y los otros se unen en su curso: dista el primero sobre cuatro leguas; el segundo cinco, siendo esta Cabecera la poblacion más inmediata.

5. Esta Cabecera tiene 2,249 habitantes.

6. Sí los hay.

7. No.

8. La figura comun con ligeras variaciones: sus dimensiones y peso aproximativamente, son: el de la curbina, una vara de largo, con peso de 16 á 20 libras; bagre, vara y media de largo con peso de cuatro arrobas; roncador una vara, con peso de media arroba; salmiche media vara, con peso de tres libras; trucha una tercia, con peso de una libra.

9. Curbina, roncador, trucha, blanquillo, salmiche, sardina y bagre.

10. En el temporal de las aguas.

11. No se puede calcular, por estar en continuo movimiento.

12. El temporal de las aguas.

13. No es conocida la rapidez del crecimiento.

14. Además de utilizarse en el consumo de la localidad, se conduce á México.

15. Sí.

16. La venta se hace al menudeo á 1 real la libra, y por arroba á 3 pesos.

17. Se conduce á México en pequeño, calculando el consumo en cien arrobas anuales.

18. Anualmente se cogerán doscientas arrobas.

19. En unos aparatos de piedra y vara que llaman corrales y nazas: tambien se hace red, atarraya y anzuelo.

20. En todos tiempos, principalmente en los meses de Mayo á Abril.

21. No se paga por hacer la pesca.

22. Es propiedad de la Nacion, excepto el apantle de esta poblacion, que es de propiedad particular.

Por no haber sido posible capturar los peces más desarrollados, no se remiten los ejemplares que expresa el cuestionario que antecede.

Tlaquiltenango, Abril 23 de 1887.—*Rosalío Torres.*

MUNICIPALIDAD DE TLALTIZAPAN DE PACHECO.

1. El agua de los rios Verde y Salado, y de los manantiales de las "Estacas," no es potable, considerándose como salenitosa, á juzgar por el sabor salado que tienen estas aguas, el color azul trasparente que poseen, y el precipitado que dejan cuando se tratan por el jabon.

2. La mayor profundidad de las aguas existe en un remanso formado por el rio Verde, en un punto conocido por los nativos de este rumbo con el nombre de la "Alberca," pues la profundidad de este lugar es como de unos diez ó quince metros.

3. El lecho de los rios Verde y Salado es arenoso; de los manantiales en algunas partes el fondo es arenoso, fangoso y pedregoso.

4. Las poblaciones más próximas son: la Colonia "Porfirio Diaz," el pueblo de Tecuman y Tlaltizapan [esta cabecera]. Las distancias que hay de estas poblaciones á los manantiales de que hago referencia, y á los rios que he mencionado, son las siguientes:

La Colonia está como á dos kilómetros de los manantiales de las "Estacas," y á la misma distancia el rio Verde, pues éste nace en estos manantiales.

Tecuman puede considerarse que está á la misma distancia que la poblacion anterior, aunque su rumbo es distinto.

Tlaltizapan dista de los manantiales 6 kilómetros, y del rio Salado, que es una continuacion del Verde,

como unos 600 ó 700 metros, por la parte de dicho rio que está más próxima al mencionado pueblo.

La Cabecera de este Distrito es Jojutla de Juárez, que está como á 22 kilómetros de los manantiales, y el rio Salado pasa á extramuros de esta poblacion, conocido en este lugar con el nombre de "El Higueron."

5. La Colonia "Porfirio Diaz" tiene 150 habitantes: Tecuman 1,000; Tlaltizapan 2,000, y Jojutla 5,000.

6. Hay varias clases de pescados.

7. Los hay de distintas formas.

8. Los hay en forma de huso, alargados con la cabeza plana en la parte superior. La trucha tiene, en su completo estado de desarrollo, de 0.35 á 0.45 centímetros de largo, con un peso de 150 á 200 gramos; el bagre adquiere de tamaño en estos lugares hasta un metro, con un peso de 5 á 6 kilógramos; la mojarra tiene de largo de 0.12 á 0,15 centímetros, y pesa de 60 á 70 gramos.

9. Se denominan con los nombres de trucha, bagre, mojarra y blanquillo.

10. La reproduccion tiene lugar del Otoño á la Primavera.

11. No emigran para reproducirse; solamente se ha notado que cuando se acerca el tiempo de las fuertes avenidas, y que el agua se pone turbia en los rios, la trucha se dirige á los manantiales, donde siempre el agua permanece trasparente y limpia.

12. Se ha notado que en la Primavera es cuando hay mayor abundancia de pescados.

13. La trucha y la mojarra en los primeros tiempos de su desarrollo crecen con rapidez y despues len-

tamente; el bagre, desde el principio hasta el fin de su crecimiento, crece con rapidez.

14. Sí se utilizan.

15. Se estiman todos por su sabor; pero con especialidad la trucha, que es de un gusto muy delicado.

16. Por una docena de trucha grande se dejan pedir un peso y diez reales. El bagre y la mojarra se puede considerar que se venden de 25 á 37 centavos libra.

17. No se exportan.

18. No hay datos exactos para contestar á esta pregunta.

19. Por medio de atarrayas.

10. En todo tiempo; pero principalmente en la cuaresma.

21. No se paga nada, pues pesca el que quiere y sabe.

22. Al Superior Gobierno de la Nacion.

Nota.—No se remiten ejemplares de cada especie de los pescados que existen en las distintas aguas de que se hace referencia, porque una ó dos personas que son las aptas para capturarlos, se encuentran fuera de esta Municipalidad.

Tlaltizapan de Pacheco, Marzo 25 de 1887.—*M. Tagle.*—*F. Salazar*, secretario.

INFORMES

SOBRE

TRABAJO EN LOS CAMPOS

Y OTRAS MATERIAS

DE INTERES GENERAL.

CUESTIONARIO.

1ª ¿Qué salarios ganan los jornaleros de esa Municipalidad, que se dedican á las faenas del campo?

2ª ¿Bajo qué condiciones se efectúan los Contratos para el trabajo en los campos?

3ª ¿Hay allí suficientes brazos para los trabajos agrícolas, ó escasean?

4ª ¿Cuáles son los principales productos agrícolas de esa Municipalidad, y si es fácil averiguar, á qué cantidad ascienden en el año, y á qué precios se venden generalmente?

5ª ¿Cuáles son los precios *al menudeo* de los principales artículos de consumo, como la carne, maíz, etc.?

6ª ¿Qué precios tiene el ganado vacuno, el caballar, lanar y de cerda?

7ª ¿Hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular, y á qué precios se han efectuado las últimas ventas?

8ª ¿Qué industrias podrian establecerse con buen éxito, y que no existan allí?

JALISCO.

CANTON DE GUADALAJARA.

MUNICIPALIDAD DE CUQUIO.

1. Los jornaleros de esta Municipalidad que se dedican á las faenas del campo, ganan 31 centavos diarios.

2. Los jornaleros se acomodan casi siempre haciéndoseles un adelanto de su sueldo, que es de la cantidad que queda indicada arriba, y generalmente reciben una parte en maíz á razon de $1.50 cs. la fanega.

3. Generalmente escasean los jornaleros, por ser casi todos los vecinos de este Municipio propietarios en pequeño.

4. Los productos agrícolas principales, son: maíz, frijol y trigo; siendo poco más ó ménos las cosechas como siguen: La del primero debe ascender á 100,000 fanegas; la del segundo á 12,000 fanegas; y la del tercero asciende á 21,000 arrobas. No mencionamos la cosecha de otras leguminosas que abundan en este Municipio, ni la de tabaco, caña de azúcar y legumbres verdes, por ser relativamente de poca importancia. En cuanto á los precios, por término medio se puede calcular que el maíz vale á $1.50 cs. la fanega; el frijol á $2.50 cs., y el trigo á 50 cs. la arroba.

5. Los precios al menudeo de las semillas mencionadas son casi los mismos que hemos indicado.

Respecto de las carnes, las de ganado mayor valen generalmente $ 1.50 cs. la arroba; la de caza y volatería, á $ 3 arroba; el precio de la grasa de cerdo, es de $ 3 arroba; y el del sebo, de $ 3.50 cs. á $ 4. La pesca que es de alguna importancia, se vende á 12 cs. libra.

6. El ganado vacuno de cría vale á $ 10 cabeza. El de matanza oscila entre $ 15 á $ 30. El ganado menor vale á $ 1 cabeza, y los cerdos flacos valen á $ 3, y gordos de 8 á 15 generalmente. Respecto de caballada y mulada se puede decir que, por término medio, la cerrera vale de $ 10 á $ 20; la mansa, de $ 15 á $ 80.

7. No es difícil adquirir propiedades agrícolas aunque no sean muy inmediatas á la poblacion, pues éstas son bastante apreciadas por los propietarios que las estiman de 500 á 1,000 pesos caballería; pueden comprarse las situadas en puntos retirados, al precio medio de 200 pesos caballería.

8. Se pueden establecer con ventaja molinos para trigo en el Valle de Cuquio, sin tener en cuenta el Rio Verde, que se encuentra á poca distancia de ésta, pero en el fondo de una profundísima barranca. Tambien serian ventajosas las tenerías en alta escala, por la abundancia de materiales curtientes que hay en este suelo y el precio no elevado que guardan las pieles.

Cuquio, Julio 1º de 1885.—*Ignacio Martínez.—Crescencio Castañeda*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE CHAPALA.

1. Los operarios del campo en el Departamento, ganan como gañanes, 15 centavos y un almud de maíz diarios.

2. Acostúmbrase pedir dinero adelantado á cuenta de trabajo, ó recibir semanariamente lo que ganan.

3. Hay suficientes brazos.

4. 8,300 fanegas de maíz y 2,000 de garbanzo corriente, así como 1,000 de frijol.

5. Se venden: el primero, de diez á doce reales; el segundo, de doce á catorce; y el tercero, de veinte reales á tres pesos cada fanega.

6. El ganado vale: las vacas, de doce á veinticinco pesos; los bueyes, de veinticinco á treinta pesos si son de engorda; el ganado caballar, de diez hasta cincuenta pesos, segun su clase; los cerdos gordos, de cinco á ocho pesos; los flacos, de uno á tres pesos; los carneros valen de siete reales á un peso.

7. No hay, pues, sino escasos y caros; y las últimas ventas son de doscientos pesos por fanega de buena clase.

8. La industria, que pudiera impulsarse con buen éxito, seria la explotacion de las minas de Ajijic, y extraer por medio de maquinarias hidráulicas, la agua suficiente del lago para beneficiar varios terrenos que hay, capaces de producir buenas utilidades si se regaran. Seria conveniente algun establecimiento de hilados que diera ocupacion á las señoras.

Es cuanto puedo informar á esa Superioridad, en

cumplimiento de su circnlar número 3,163 de 18 del corriente.

Lo que me honro de insertar á vd. como resultado de su circular relativa.

Libertad y Constitucion. Guadalajara, Julio 9 de 1885.—*Maximino Valdovinos.*—*M. Coronado.*

MUNICIPALIDAD DE IXTLAHUACAN DE LOS MEMBRILLOS.

1. Los jornaleros que trabajan en este Municipio en circunstancias ordinarias, ganan veinticinco centavos diarios, en tiempo de cortes de trigo, y algunas veces en el de siembra treinta y un centavos.

2. Para los trabajos de campo no hay más contrato que salir el peon al trabajo al salir el sol, concluyendo al ponerse, y raya su dia, y cuando la clase de trabajo lo permite, se hace por tareas.

3. Hay suficientes brazos para los trabajos agrícolas, solamente en ciertas temporadas, como en las cosechas de maíz y trigo, se ocupa gente de otros municipios.

4. Los principales productos agrícolas son: trigo, maíz, garbanzo y frijol. Las cantidades aproximativas, poco más ó ménos, son: de trigo, siete ú ocho mil cargas; y se vende á seis ó siete pesos, por término medio; maíz, cuarenta mil fanegas; y se vende á un peso fanega; garbanzo, cuatro mil fanegas; vendiendo éste á doce reales; frijol, quinientas fanegas; y su precio varía desde doce reales hasta tres pesos.

5. Los precios al menudeo de los artículos de consumo, son: carne, doce reales arroba; maíz, frijol y garbanzo, ya está dicho en la partida anterior; harina, á doce pesos carga.

6. El ganado vacuno vale, de fierro arriba, á diez pesos; caballos, á ocho pesos; lanar, á un peso; de cerda á dos pesos.

7. No se han hecho operaciones últimamente de terrenos, ni creo fuera fácil se hicieran, porque ninguno de los propietarios vende.

8. Podria establecerse tal vez una fábrica de papel con buen éxito, industria que no hay en este Municipio, y muy pocas en el país, existiendo sólo molinos de harina comun, como única industria.

Libertad y Constitucion. Guadalajara, Julio 25 de 1885.—*F. Tolentino.*—*M. Coronado*, secretario.

MUNICIPIO DE PONCITLAN.

1. Los jornaleros que se dedican á las faenas del campo, ganan cinco, seis y ocho pesos mensuales.

2. Las condiciones se efectúan para los trabajos del campo de la manera siguiente: cinco y seis pesos con racion de dos almudes de maíz por semana, y ocho pesos sin ella.

3. Para los trabajos agrícolas hay los suficientes brazos.

4. Los principales productos agrícolas de esta Municipalidad son: el maíz, garbanzo y tabaco corriente;

y calculando aproximativamente á lo que ascienden al año, se considera no bajará el maíz de 30,000 fanegas: garbanzo serán 8 ó 10,000 fanegas, y tabaco de 6 á 8,000 arrobas; y los precios en su cosecha son: maíz y garbanzo un peso fanega, y el tabaco cincuenta centavos arroba.

5. En los precios de los principales artículos que en este lugar se consumen, hay una utilidad de un 15 ó un 20 por ciento.

6. Vacas, bueyes y toros, de 30 á 50 pesos yunta; caballos y yeguas, de 10 á 25 pesos por cabeza; lanar, 1 peso por cabeza, y el de cerda, 1.50 y 2 pesos por cabeza.

7. Son escasos para adquirirse terrenos de propiedad particular.

8. Con buen éxito, ninguna industria puede establecerse en esta Municipalidad, sin embargo de que no existen molinos, fábricas de hilados y tejidos, etc., etc.

Lo que trascribo á vd. para su superior conocimiento, suplicándole se sirva dar cuenta á quien corresponde.

Libertad y Constitucion. Guadalajara, Julio 16 de 1885.--*Maximino Valdovinos.*—*M. Coronado*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE TALA.

1. Veinticinco centavos diarios.

2. Piden á principios de aguas, los más, dinero adelantado con compromiso de trabajar todo el beneficio de la labor en las aguas.

3. Más bien escasean que sobran.

4. Maíz, y se cosechan, segun calculo, cuarenta mil fanegas anualmente; trigo, tres mil cargas; caña de azúcar, en pequeña escala; cacahuate, tres mil fanegas.

El precio del maíz es un peso por fanega; trigo, cinco pesos carga; lo mismo la panocha; y setenta y cinco centavos la fanega de cacahuate.

5. Carne, á dos pesos arroba; frijol, á dos pesos veinticinco centavos fanega.

6. Actualmente, los bueyes valen á veinte pesos; quince las vacas, y de diez á cien los caballos. No hay ganado lanar, y el de cerda, un peso y doce reales los flacos.

7. No hay facilidad, y las últimas ventas han sido de 100 pesos arriba la fanega.

8. Una fábrica de tejidos, por tener una caida de agua, y se calcula su potencia como de 40 caballos.

Tala, Julio 28 de 1885.—*Juan E. de Lara.*

MUNICIPALIDAD DE TLAXOMULCO.

1. Los jornaleros que se dedican á las faenas del campo, ganan diariamente veinticinco centavos.

2. La condicion única con que se celebran estos contratos, es la de que el mercenario no debe abandonar el trabajo sino hasta concluido el cultivo ó beneficio de la labor.

3. Hay brazos suficientes para el desempeño de los trabajos agrícolas.

4. Los frutos que se cosechan con más abundancia en esta Municipalidad, son: maíz, frijol, trigo, garbanzo y cebada; ascendiendo aproximativamente el producto anual á 30,000 fanegas de maíz, 1,000 de frijol, 400 de garbanzo, 600 de cebada y 5,000 cargas de trigo; y se vende el maíz á un peso veinticinco centavos la fanega, el frijol á tres pesos, el garbanzo á cuatro, la cebada á peso y el trigo á ocho pesos carga.

5. Al menudeo se vende el maíz á seis centavos el almud, el frijol á quince, el garbanzo á diez y ocho; la carne, así de res como de cerdo, á nueve centavos libra; la manteca á doce y la sal á cuatro.

6. El precio médio es el de treinta pesos el buey, veinticinco la vaca, cuatro el becerro chico, ocho el becerro grande, treinta los caballos, mulas y machos, veinte los asnos, quince las yeguas, á peso los chivos y borregos y á dos los cerdos sin cebar.

7. Se adquieren con facilidad terrenos de propiedad particular, á diez pesos fraccion de cerro bajo, compuesta de cincuenta varas de anchura y de longitud la distancia que hay del pié á la cima; á ocho pesos las fracciones del monte, de cinco varas de extension en el pié y de longitud la altura del cerro; en el plan, de treinta á ciento cincuenta pesos fanega de sembradura de maíz, segun la clase del terreno; siendo estos los precios á que se han hecho las últimas ventas.

8. La industria que no hay y puede establecerse con buen éxito, es la del plantío y elaboracion de mezcales.

Tlaxomulco, Julio 2 de 1885.—*M. Cedeño.—Ángel Zúñiga*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE ZAPOTLANEJO.

1. Los jornaleros de esta Municipalidad ganan mensualmente 4 pesos y una fanega de maíz.

2. Los contratos para los trabajos de campo son con las condiciones siguientes: arar, sembrar y beneficiar las labores, cuya siembra consiste en maíz, frijol, garbanzo y trigo. El tiempo que se necesita para el cultivo de estas semillas y su cosecha, es el de unos tres meses aproximadamente.

3. Hay brazos suficientes para estos trabajos.

4. Los principales productos agrícolas en este municipio son: maíz, frijol, garbanzo, trigo y caña de azúcar. El valor de estos productos, por término medio, es: 1 peso por una fanega de maíz, 12 reales por una de frijol, y 1 peso ó 10 reales por otra de garbanzo; 7 pesos por una carga de trigo, y 9 pesos por una de panocha.

4. Los precios al menudeo son: la carne de res, á 2 pesos arroba: la de puerco, 12 reales idem: el maíz, á medio real el almud.

6. El ganado vacuno, siendo grande, vale de 15 á 30 pesos; siendo mediano, de 7 á 10. Los cerdos gordos, de 10 á 25; y flacos, de 1 á 4 pesos. Caballos, de 10 á 50 pesos. Ganado lanar, á 1 peso cabeza.

7. No hay terrenos para efectuar ventas, en virtud de estar dividida la propiedad en proporcion á los habitantes de la Municipalidad.

8. Hay en esta villa una vertiente de agua, con que

la poblacion acostumbra hacer sus riegos, en cuyo nacimiento puede ponerse alguna fábrica movida por este elemento, seguros de que dará el resultado. Además, se pueden establecer hasta otras ocho á orillas del rio Grande ó de Tololotlan, que dista de esta poblacion, al Poniente, unas tres leguas, cuya potencia es incalculable si se atiende al volúmen de las aguas que por allí pasan; advirtiendo, que en toda la Municipalidad, á excepcion del molino de trigo que existe en una de sus haciendas [la de Zapotlanejo], no se encuentra otra de ninguna especie.

Zapotlanejo, Junio 30 de 1885.—*Nemesio Ramírez.* —*Cornelio Dávalos,* secretario.

CANTON DE COLOTLAN.

MUNICIPALIDAD DE HUEJUQUILLA.

1. Los salarios que ganan los jornaleros de esta Municipalidad, son en lo general, 4 pesos cada mes y dos almudes de maíz, de racion, cada ocho dias.

2. Las condiciones con que se efectúan los contratos para el trabajo, son por meses corridos, esto es, de fecha á fecha, terminando sus trabajos cuando los mismos sirvientes quieren.

3. No hay suficientes brazos para los trabajos agrícolas, á causa de que los terrenos que existen no son abundantes ni hay agua para sus regadíos.

4. Los principales productos agrícolas de esta Mu-

nicipalidad, son el maíz y frijol, y muchas veces escasean; calculándose, por un término medio, seis mil fanegas de maíz, y como trescientas de frijol: los precios en que se venden generalmente, son: á 2 pesos fanega de maíz, y á 3 la de frijol, siendo en alternativas.

5. Los principales artículos de consumo á riguroso menudeo, son el maíz, frijol, carne, arroz, chile, manteca, jabon, trigo, harina, dulce, azúcar, tabaco y sal de Acaponeta: maíz y frijol queda dicho el precio; la carne á medio real la libra; arroz, á 12 centavos libra; chile, á 18 centavos idem; manteca, á 20 centavos; jabon, seis onzas por 6 centavos; dulce, á 6 centavos libra; azúcar, á 20 centavos; tabaco, á 18 centavos, y sal á 5 centavos libra.

6. El precio que tiene el ganado vacuno es el de 15 pesos por cada buey ó vaca, y de éste baja segun la clase y edad: el ganado caballar vale lo mismo; lanar no existe, y de cerda se encuentra muy poco y de mala clase, que aun no se puede reputar como una cría que produzca.

7. El territorio de esta Municipalidad está bastante reducido desde tiempo inmemorial, por la hacienda de San Antonio y Valparaiso, Estado de Zacatecas, y por esta causa la propiedad raíz está fraccionada en muy pequeñas porciones; razon por la que no hay facilidad de adquirir algunos terrenos.

8. La industria que tendria buen éxito en esta Municipalidad, y que no existe, será formar una presa para depositar agua, y esto seria bastante para que este Municipio cambiara de situacion, porque el punto que siempre ha llamado la atencion de todos, domina

la mayor parte de los terrenos de labor que existen y entónces se cultivarian toda clase de plantas que forman el principal comercio en los Estados.

Huejuquilla, Julio 18 de 1885.—*Sabás González.*—*Urbano Arellano*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE MEZQUITIC.

1. Es pagado mensualmente el jornal con cuatro pesos y dos almudes de maíz, que se le dispensan al peon con el nombre de racion, por cada semana de trabajo, durante el período de dicho mes: esta clase de jornales se nombran aquí "acomodados," y los que se ajustan determinadamente por dia, se nombran "alquilados," y ganan veinticinco centavos diarios.

2. Los trabajos en el campo se efectúan, más comunmente, en labranza para la siembra de maíz en el temporal de aguas, y en la cosecha de esta semilla, cuidar el ganado y otros trabajos mecánicos.

3. Escasean brazos para arribar los trabajos.

4. El principal producto agrícola es el maíz, y hace nueve años que la cosecha de esta semilla, bien calculada, produce la cuarta parte del gasto ordinario anual en toda la Municipalidad; contribuyendo á ésto la falta de lluvia y no haber manantiales permanentes para regadío.

5. El maíz, como principal artículo, vale la fanega de dos hasta tres pesos; la carne comun es de ganado vacuno, y se vende al menudeo, fresca á seis centavos

libra, y seca, por el doble; el frijol, de tres á cinco pesos la fanega, y esta semilla siempre se introduce porque por plagas jamás se hace cosecha de ella; la cebolla blanca es legumbre que abunda en temporadas, y se vende á veinticinco centavos el ciento de cabezas; de aquí se extrae caña de azúcar para los comercios vecinos, á tres pesos carga de cuarenta manos dobles y vareada de sesenta y cinco centímetros de largo.

6. La cabeza de ganado vacuno gordo ó grande para cría y labranza, se vende desde doce hasta veinte pesos; el caballar, hembras, desde seis á diez pesos, y machos, desde diez á cuarenta pesos, segun las cualidades; lanar no hay.

7. Tierras, se consiguen por contratos de compra-venta, á veinticinco y treinta pesos fanega de labranza, y proporcionalmente con ménos valor los eriazos y agostaderos.

8. La cría de ganado mayor, sin excepcion, y el menor de pelo, es en la actualidad el mejor giro; el comercio en su tráfico es muy poco, tanto por los pequeños capitales, como por su poco consumo; consistiendo esto último en que aquí se vende toda clase de efectos á muy altos precios; advirtiéndose de esto, que si en su consumo fueran módicos sus importes y existieran surtidos mixtos de todo género, seria el ramo de más importancia para los negociantes y mucho más benéfico para los habitantes en general de este Municipio.

Mezquitic, Julio 14 de 1885.—*F. Suárez.*

MUNICIPALIDAD DE SANTA MARÍA DE LOS ÁNGELES.

1. Ganan en esta Municipalidad los jornaleros, cuatro pesos cada mes y dos almudes de maíz de racion, semanarios.

2. Las condiciones se efectúan en el salario y racion ya indicados, y de que no falten los jornaleros diariamente en sus trabajos.

3. Hay suficientes brazos para los trabajos agrícolas.

4. Los productos agrícolas son el maíz, frijol, chile y papa; la cantidad de maíz asciende anualmente, poco más ó ménos, á 30,000 fanegas; de frijol, á 1,000; de chile, á 200, y de papa, á 200; el precio generalmente es, á peso la fanega de maíz; la de frijol, lo mismo; la de chile, cuatro pesos, y la de papa, al mismo precio que la de chile.

5. El precio riguroso al menudeo es: maíz y frijol, á doce reales fanega; chile y papa, á seis pesos idem; la carne, fresca, á quince centavos libra, y seca, á veinticinco centavos.

6. Los precios de los ganados son: vacuno, quince pesos cabeza; caballar, desde ocho hasta cien pesos; lanar, desde un peso hasta tres, y de cerda, desde cincuenta centavos hasta cuatro pesos.

7. Hay facilidad de adquirirse terrenos de propiedad particular; á 100 pesos de temporal, de agostadero á 50, y de eriazo á 60, fanega.

8. Se pueden establecer con buen éxito fábricas de

tejidos, porque hay suficiente agua, siempre que se construya una presa y se establezca la cría del gusano de seda.

Santa María de los Angeles, Julio 14 de 1885.—*R. Ávila.*—*E. Martínez*, secretario.

CANTON DE SAYULA.

MUNICIPALIDAD DE CHIQUILISTLAN.

1. Los salarios más comunes de los jornaleros en este municipio, son dos reales diarios cuando son alquilados en los trabajos de campo ú otros; cuando son acomodados, por mes ganan cinco pesos con su racion semanaria, la que se compone de cuatro almudes de maíz, medio almud de frijol y media libra de sal.

2. Siendo alquilados los jornaleros, trabajan de seis á seis en el dia.

3. Los brazos para el trabajo del campo, hay suficientes, y aun tienen necesidad varios jornaleros de salir del municipio á buscar quehacer por lo escaso del trabajo en el mismo.

4. Los productos agrícolas de este municipio son escasos por sus malos terrenos, pues no pasan de 150 fanegas de sembradura, y á veces 50, que siembran de cuamiles en los cerros los naturales; su producto anual no puede pasar de unas 12 ó 15,000 fanegas, que vendidas por mayor, su precio fijo y en las cosechas, es á

seis reales fanega al menudeo; actualmente se vende á diez reales fanega y el frijol á tres pesos fanega.

A distancia de unas tres leguas ó poco más, en la poblacion de Jalpa, se siembran varias suertes de caña, cuyo producto se calcula en unas 300 arrobas de azúcar y unas 150 á 200 cargas de panocha; en las mismas rancherías hay huertas de platanar, naranja y aguacate, que son las frutas que se venden en la plaza de este lugar y en las poblaciones circunvecinas.

5. El precio á que se vende el azúcar es 20 reales arroba, y al menudeo, un real libra; la panocha, por mayor, á 7 y 8 pesos carga; al menudeo, á tres octavos ó á medio real libra; la carne, en las secas, se vende á dos pesos arroba, y de Agosto en adelante, á diez y doce reales arroba hasta el mes de Enero.

6. Los precios del ganado en lo general, son de 15 á 20 pesos res; la boyada de trabajo, de 30 á 40 pesos yunta; el caballar, de 12 á 15 pesos, corriente; sólo caballos de mérito no tienen precio señalado. El lanar, de seis reales á un peso, y el de cerda, de 2 á 4 pesos, segun clase.

7. Por ahora, ya no hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular, porque los que habia, ya están enajenados á varios propietarios.

8. Las industrias que podrian establecerse con buen éxito y que no existen, son las siembras de café y moreras para los gusanos de seda; la de plátano grande y otras frutas que por aquí no se conocen, pero que podrian darse, por el clima que es á propósito y el regadío que abunda en la poblacion de Jalpa.

La explotacion de las minas podria dar un buen resultado, pero en esta Municipalidad escasean las personas de espíritu minero, y los que se dedican á este ramo, que es el principal, son sumamente pobres; es bastante el número de vetas que se dejan ver en varios puntos; pero las que están más en giro, son las de fierro, porque con éstas se mantienen varios pobres elaborando rejas de arados, azadones, hachas y goznes, que son los que se exportan para fuera.

Los naturales, la mayor parte son artesanos, pero su arte es muy miserable, como es hacer equipales, cohetes, morrales de ixtle, que salen á vender á las poblaciones circunvecinas, y aun á la capital del Estado.

Libertad y Constitucion. Guadalajara, Julio 2 de 1885.—*F. Tolentino.*—*M. Coronado*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE AMACUECA.

1. Los jornaleros de este Municipio están acostumbrados á que se les pague cinco pesos mensuales y sus alimentos.

2. Las condiciones con que se efectúan estos contratos son: que por el temporal de aguas se les proporcionan diez pesos de acomodo, quedando sujetos á que cada ocho dias se les den cuatro reales con el nombre de raya; en el resto del año muchos continúan con las mismas condiciones, y otros alquilan su trabajo por dias ó semanas, con el mismo precio y alimentos.

3. En este Municipio hay suficientes brazos para los trabajos agrícolas.

4. Los principales productos agrícolas son los de las labores de maíz y arboledas de varias clases, no siendo fácil averiguar qué cantidad producirán al año; los frutos principales son maíz y nueces; el precio del maíz es de un peso á doce reales fanega, y el de la nuez de tres á cuatro reales millar.

5. Los precios al menudeo son: el de la carne, de diez á doce reales arroba.

6. El precio del ganado vacuno es conforme al tamaño, clase y estado de él; del caballar y lanar no hay ventas en esta poblacion por no haber personas que tengan cría de ellos; lo mismo puede decirse del de cerda.

7. En este Municipio no hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular, por estar en poder de distintas personas.

8. Ninguna industria podria establecerse con buen éxito, porque la poblacion no es suficiente para el sostenimiento de ella, por falta de comercio.

Libertad y Constitucion. Guadalajara, Julio 2 de 1885.—*F. Tolentino.*—*M. Coronado*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE ATOYAC.

1. Los salarios que ganan los jornaleros de esta Municipalidad, dedicados al campo, son dos reales al dia, sin racion.

2. Las condiciones con que se efectúan los contratos para el trabajo del campo, son á medias de la labor.

3. Hay en esta Municipalidad los suficientes brazos para los trabajos agrícolas.

4. Los principales productos agrícolas son: maíz, frijol, calabaza, garbanzo y caña de azúcar. No es posible averiguar á qué cantidad ascienden al año. Los precios á que se venden generalmente son: el maíz, á doce reales fanega; el frijol, á dos pesos cincuenta centavos idem; la calabaza, á tres pesos carreta, y la panocha, á diez pesos carga.

5. Los precios al menudeo de los principales artículos de consumo son: de la carne, dos pesos arroba; del maíz, doce reales fanega; harina, quince pesos carga; frijol, dos pesos cincuenta centavos fanega, y la sal, á ocho pesos carga.

6. Los precios del ganado son: el vacuno, de doce á veinte pesos cabeza; el caballar, de quince á veinte pesos; el lanar, de seis reales á un peso, y el de cerda, de dos á cuatro pesos.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular; y cuando suelen celebrarse transacciones de esa especie, es á 200, 300 y 400 pesos fanega.

8. La industria que podria establecerse en grande escala, es la de plantíos de caña de azúcar, que el terreno produce de muy buena clase.

Libertad y Constitucion. Guadalajara, Julio 13 de 1885.—*Maximino Valdovinos.*—*M. Coronado*, secretario.

CANTON DE TEQUILA.

MUNICIPALIDAD DE AMATITAN.

1. Los salarios de los jornaleros en las fincas de campo son de veinticinco á treinta y un centavos diarios.

2. Los contratos se ajustan por arrendamientos para labor, á diez pesos fanega de sembradura, ó á medias del producto de la labor; siendo las condiciones de las medias las que siguen:

El dueño de la tierra da yunta, aperos y semillas, ya sea la labor de maíz ó frijol; el mediero pone su trabajo y cuida los bueyes que recibe bajo su responsabilidad; y en caso que sufran algun detrimento, si éste no es por culpa del mediero, lo pagan entre ambos. Los costos de corte de hoja y pizca, por los dos, y se parten de la cosecha en el llano.

3. Hay los suficientes brazos para el quehacer del campo.

4. El principal producto agrícola de esta Municipalidad, es el mezcal; se producen anualmente como cuarenta y cuatro mil cargas; de éstas se extraen para Tequila como veinte mil; su valor, de un peso á doce reales carga.

Del maíz se cosechan cada año como cuatro mil fanegas, y vale en las cosechas á peso fanega y despues á doce reales.

Del frijol, cada año se cosechan como doscientas fanegas, y vale en las cosechas á veinte reales y despues á tres pesos.

Los terrenos para mezcal se rentan á razon de setenta y cinco centavos por mil plantas cada año, y en una fanega de sembradura se calcula que caben nueve mil plantas. El beneficio del mezcal tiene de costo anualmente, cada mil, de nueve á diez y ocho centavos de barbeo, y de limpia desde diez á veinte reales, así como tambien un peso de arada.

5. La carne de res, en la actualidad, vale doce centavos libra, y con hueso á ocho centavos; la de cerdo tambien vale á doce centavos libra. La manteca, actualmente vale á tres pesos arroba; el maíz, á nueve reales fanega, y el frijol á tres pesos idem.

6. El ganado vacuno de sabana, sea buey ó novillo, á sesenta pesos yunta; las vacas, de diez y ocho á veinte pesos cada una, y los bueyes de engorda, á cien pesos yunta; los carneros para el abasto, cuando llega á conseguirse alguno, valen de veinte reales á tres pesas; los cerdos para engordar, de tres á cuatro pesos cada uno.

Aunque no hay crías de ganados, un caballo manso, de silla, para trabajo, vale de quince á veinte pesos; las mulas brutas, de edad, para el trabajo, valen treinta pesos, y mansas, cuarenta y cuarenta y cinco pesos.

7. Es difícil adquirir terrenos de propiedad particular, y las ventas que últimamente se han efectuado, han sido á mil cuatrocientos pesos caballería.

8. No se pueden establecer aquí fábricas de ninguna clase, por la escasez de agua, aunque se puede

traer; pero para verificarlo, se tropieza con la dificultad de que está en otra Municipalidad y pertenece á propiedad particular, y la poblacion carece de recursos para hacerlo.

Amatitan, Setiembre 6 de 1885.—*Joaquin Hernández.*

MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA.

1. Los salarios de los jornaleros del campo se pagan á ocho pesos mensuales, incluyéndose en ese valor el de las raciones semanarias de maíz y frijol.

2. Los contratos bajo los cuales trabajan los jornaleros, son: primero, por el precio indicado; segundo, ministrarles algo en cuenta dentro del período del mes en que trabajan, y liquidar los hacendados sus cuentas mensualmente: á los operarios que trabajan dentro de la poblacion se les paga diario.

3. Hay aquí suficientes brazos para desempeñar los quehaceres de todo el Municipio.

4. Los principales productos de este Municipio son: maíz, cuya cosecha es de 7,000 fanegas, poco más ó ménos, y se vende á doce reales fanega; frijol, cosa de 1,000 fanegas, á tres pesos; trigo, cosa de 500 cargas, á tres pesos; cebolla, 300,000, á un peso millar.

5. Los precios de los principales artículos de consumo son: la carne, á doce reales arroba; arroz, á nueve reales arroba; azúcar, á tres pesos arroba; panocha, á diez pesos carga; sal, á nueve pesos carga.



6. El precio del ganado vacuno es: el de cría, á doce pesos, y el cebado á veinte pesos; el caballar, á diez pesos; lanar, no lo hay; el de cerda, á doce reales.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos, en razon de estar la mayor parte de ellos monopolizados en muy pocos propietarios: las últimas ventas que se han hecho han sido á cien pesos la fanega.

8. La industria que podria establecerse aquí con probabilidades de buen éxito, es la viña; tanto por la bondad de estos terrenos, como por el temperamento tan benigno que reina, pues los terrenos ribereños á la laguna de este nombre guardan tal humedad, que se cultiva el trigo y cebada en el temporal de verano.

Libertad en la Constitucion. Magdalena, Setiembre 3 de 1885.—*Juan N. Mora.*

MUNICIPALIDAD DE HOSTOTIPAQUILLO.

Los salarios que ganan los jornaleros acomodados en las haciendas y ranchos de este Municipio, son de cinco á seis pesos mensuales, con racion semanaria de maíz, frijol y sal. Los no acomodados ganan dos y medio y tres reales diarios.

2. Las condiciones para los trabajos del campo son: que se comenzará á trabajar al amanecer, hasta despues de puesto el sol, disfrutando el jornalero del tiempo necesario para almorzar y comer.

3. En el temporal de secas hay los brazos suficien-

tes para los trabajos agrícolas. En el de lluvias escasean.

4. Los principales productos agrícolas en el Municipio, sin poderse averiguar lo que rinden anualmente, son: maíz, frijol, arroz, dulces y vino mezcal, pero todo en muy baja escala, principalmente los dos primeros artículos, pues no son suficientes sus cosechas para el consumo. Los precios á que generalmente se venden son: el maíz, á diez reales fanega; el frijol, á veinte reales; el arroz, á doce pesos carga de doce arrobas; el azúcar, á veinte reales arroba; la panocha, á diez pesos carga; y el vino mezcal, á once pesos barril.

5. Los precios al menudeo de los principales artículos de consumo son: la carne, á un real la libra; el maíz, á razon de doce reales fanega; y el frijol, á razon de tres pesos fanega.

6. El precio del ganado vacuno es de treinta y cinco pesos yunta de bueyes. El caballar y lanar no existe en el Municipio. El de cerda, á dos pesos cabeza.

7. No hay facilidad de conseguir terrenos de propiedad particular; ignorando el precio de las ventas que últimamente se han efectuado.

8. Con motivo de ser el terreno del Municipio casi en lo general sumamente reseco y quebrado, creo que no se podria establecer con buen éxito ninguna industria además de las que ya existen.

Hostotipaquillo, Julio 1º de 1885.—*Marcelo Medina.*—*Sotero Medina*, secretario.

CANTON AHUALULCO.

MUNICIPALIDAD DE TEUCHITLAN.

1. Los jornaleros residentes en la poblacion son gente alquilada y ganan veinticinco centavos por dia, y en las haciendas son asalariados y ganan un real y cuartilla al dia y racion semanaria, consistente en seis almudes de maíz.

2. En la estacion de aguas todos los operarios se dedican á efectuar las siembras de maíz y frijol á médias con los propietarios, y en la de secas el jornal como ántes se ha manifestado.

3. Faltan brazos para desempeñar los trabajos.

4. Los principales productos agrícolas de esta Municipalidad son: el vino mezcal, maíz y frijol, y se calcula al año: el primero, en 4,000 barriles; el segundo, en 6,000 fanegas; y el tercero, en 300: precio del vino, diez pesos barril; maíz, seis reales fanega; y frijol, á diez y doce reales.

5. Los precios al menudeo de los artículos siguientes son: la carne, á ocho centavos libra; maíz, á cuatro y medio centavos almud; y frijol, nueve centavos.

6. El producto del ganado vacuno es: buey de trabajo, doce pesos; idem gordo, diez y ocho á veinte pesos; de cría, á diez pesos, fierro arriba. Caballar: caballos mansos, á quince pesos; brutos, de diez á doce pesos;

mulada cerrera, par, cuarenta pesos; mansa, cincuenta pesos; y de cría, fierro arriba, á siete pesos. Ganado lanar, á peso y seis reales cabeza; y el de cerda, flacos, de un año arriba, á un peso y doce reales.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos en venta, y las que se han efectuado últimamente, es á cincuenta pesos fanega.

8. La situacion de aguas y terrenos no permite establecer alguna otra clase de industrias.

Teuchitlan, Agosto 4 de 1885.—P. M. D. L., *M. Custodio.*

MUNICIPALIDAD DE ETZATLAN.

1. Salario de cinco pesos mensuales, con racion semanaria de cinco almudes de maíz, de frijol medio almud, y una porcion de sal.

2. No tienen salario por mes corrido, sino los dias que trabajan.

3. No se nota escasez de brazos; los que hay son suficientes.

4. Maíz, 60,000 fanegas, á peso fanega; frijol, 2,000 fanegas, á dos pesos fanega; garbanzo, 2,000 idem á un peso fanega; cebada, no se utiliza el grano, pues se vende juntamente con la pastura, que vale de seis á diez centavos arroba.

5. Maíz, de diez á doce reales fanega; carne, doce reales arroba; leche, cuatro cuartillos por seis centavos; manteca, á doce centavos libra; jabon, siete onzas por

seis centavos; azúcar, á doce centavos libra; panocha, seis centavos libra; arroz, tres centavos libra; sal, tres centavos libra; velas de sebo, cinco onzas por tres centavos.

6. Vacuno, de fierro arriba, á ocho pesos; caballar, de ocho á diez pesos, escasea y se trae de fuera; lanar, no hay; y de cerda, de seis reales á un peso.

7. Se dificulta la adquisicion de terrenos. Las últimas ventas se han efectuado entre cincuenta á doscientos pesos fanega.

8. Fábricas de hilados y tejidos.

Etzatlan, Agosto 14 de 1885.—*J. Refugio Partída.*—*Estéban Alonso*, secretario.

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA.

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACION, INDUSTRIA Y COMERCIO.
Seccion 4ª

CUESTIONARIO.

1. ¿Cuáles son las haciendas y ranchos que existen en ese............ y qué nombres tienen?

2. ¿Cuál es su extension exacta ó aproximada?

3. ¿Cuáles son las de criadero de ganado y cuáles las de labor?

4. ¿Qué clase de cultivos se explotan en cada una de ellas?

5. ¿Cuáles son las plazas de consumo de los productos?

6. ¿Cuál es el flete que se paga hasta los lugares de su consumo?

7. ¿Qué impuestos reportan las haciendas y cuáles los productos?

8. ¿Qué agentes de trasporte se emplean?

9. ¿Cuáles son las vias de comunicacion á los lugares de consumo, qué estado guardan y cómo podrian mejorarse económicamente para favorecer el tráfico?

MICHOACAN.

MUNICIPALIDAD DE MARAVATÍO.

1. Existen las haciendas de las Piedras, Guaracha, Apeo, Paquisihuato, Pomoca, Guapamacátaro, Chamuco, Casablanca y San Nicolás; y los ranchos de Cerro de Mata, las Pomas, Maravatío el Alto y Jesus del Monte.

2. La hacienda de las Piedras tiene una extension de tres sitios de ganado mayor; Guaracha, la de un sitio de ganado mayor; Apeo, la misma extension anterior; Paquisihuato tiene diez y tres cuartos de caballerías de tierra; Pomoca, noventa y seis caballerías; Guapamacátaro, se ignora su extension; Chamuco, tres mil sesenta y tres hectaras; Casablanca, ciento veinte caballerías de tierra; San Nicolás, un sitio de ganado mayor; Cerro de Mata, como catorce caballerías; las Pomas, un sitio de ganado mayor; Maravatío el Alto, como de cinco á seis caballerías, y Jesus del Monte, cinco caballerías.

3. Todas ellas son de labor; aunque en pequeña escala, se explota tambien el criadero de ganado.

4. En la hacienda de las Piedras se cultiva el maíz; en Guaracha, Apeo y San Nicolás, el trigo, maíz y chile; en Paquisihuato, trigo y maiz; en Pomoca, maíz,

trigo, cebada, linaza y chile; en Guapamacátaro, trigo y maíz; en Chamuco y Casablanca, generalmente trigo, maíz y chile, y en las rancherías de Cerro de Mata, las Pomas, Maravatío el Alto y Jesus del Monte, se cultiva el maíz y algo de trigo y cebada.

5. Las plazas de consumo de los productos citados, respecto de los de las haciendas, es la de México, y Maravatío la de los de San Nicolás, Guapamacátaro y ranchos mencionados.

6. El flete que se paga por cada carga de trigo ó maíz, varía segun la distancia; pero generalmente se cobra doce centavos por carga, tratándose de una distancia de una á dos leguas de esta poblacion, y veinticinco centavos por la de tres á cinco leguas. Respecto del flete que se paga de esta plaza á la Estacion de la Colonia en México, es como sigue: carga de trigo, $93\frac{3}{4}$ centavos; idem de maíz, 80 centavos; arroba de chile por partidas menores, 13 centavos, por carro entero vale $7\frac{3}{4}$ centavos arroba.

7. Los impuestos que reportan las haciendas y ranchos, son éstos: "La contribucion predial," que consiste en el 11 al millar anual sobre el valor de aquellas. La de "Arrendamientos de fincas rústicas," por la que se paga el cinco por ciento anual sobre el valor del arrendamiento. La "Contribucion sobre giros agrícolas," por la que mensualmente se paga, entre todas las haciendas del Municipio, la cantidad de cincuenta pesos. Y por último, la "Contribucion federal," que consiste en la cuarta parte sobre todo entero que se verifique en las oficinas recaudadoras. Los impuestos que reportan los productos, son los que á continuacion

se expresan: carga de maíz 15 centavos; idem de trigo 65 centavos; idem de cebada 15 centavos; arroba de chile bueno 31 centavos; idem de chile schure 12 centavos; en cuyas asignaciones está comprendido el 25 por ciento adicional que pertenece al Erario federal.

8. Como agentes de trasporte se emplean las carretas de bueyes, las acémilas, los burros y el ferrocarril.

9. Las vias de comunicacion á las plazas de consumo, que ya se dejan indicadas en la contestacion 5ª, consisten en camino carretero, las de las haciendas de San Nicolás, Guapamacátaro y ranchos circunvecinos, que, con excepcion de la estacion de lluvias, guardan regular estado para el tráfico; y el ferrocarril Nacional Mexicano para las demas haciendas que hacen su consumo en la capital de la República.

Maravatío, Diciembre 30 de 1886.—*Martin Melo.*

MUNICIPIO DE YURÉCUARO.

1. Las haciendas son cuatro; sus nombres, Mirandillas, Monteleon, la Soledad y el Tequezquite; los ranchos son trece; sus nombres, la Buena Huerta, el Salitre Marqueño, el Cerro Blanco, el Refugio, el Cerro Colorado, Munguía, la Joya, Llano de Delgado, Altamira, la Providencia, el Cicuicho, Arjona y Campos.

2. Hacienda de Mirandillas, su extension aproximada 500 hectaras.

Hacienda de Monteleon, su extension aproximada 560 hectaras.

Hacienda de la Soledad, su extension aproximada 121 hectaras.

Hacienda del Tequezquite, su extension aproximada 197 hectaras.

Rancho de la Buena Huerta; su extension aproximada 89 hectaras.

Idem del Salitre Marqueño, su extension aproximada 71 hectaras.

Idem del Cerro Blanco, su extension aproximada 214 hectaras.

Idem del Refugio, su extension aproximada 142 hectaras.

Idem del Cerro Colorado, su extension aproximada 53 hectaras.

Idem de Munguía, su extension aproximada 121 hectaras.

Idem de la Joya, su extension aproximada 221 hectaras.

Idem del Llano de Delgado, su extension aproximada 106 hectaras.

Idem de Altamira, su extension aproximada 71 hectaras.

Idem de la Providencia, su extension aproximada 71 hectaras.

Idem de Cicuicho, su extension aproximada 250 hectaras.

Idem de Arjona, extension aproximada 142 hectaras.

Idem de Campos, su extension aproximada 142 hectaras.

3. Hacienda de Mirandillas: tierras de criadero de ganado, 250 hectaras; idem de labor, 250 idem.

Hacienda de Monteleon: tierras de criadero de ganado, 250 hectaras; idem de labor, 310.

Hacienda de la Soledad: tierras de criadero de ganado, 19 hectaras; idem de labor, 102.

Hacienda del Tequezquite: tierras de criadero de ganado, 88 hectaras; idem de labor, 109.

Rancho de la Buena Huerta: tierras de criadero, nada; idem de labor, 89 hectaras.

El Salitre Marqueño: tierras de criadero, 30 hectaras; idem de labor, 41.

El Cerro Blanco: tierras de criadero, 61 hectaras; idem de labor, 153.

El Refugio: tierras de criadero, nada; idem de labor, 142 hectaras.

El Cerro Colorado: tierras de criadero, 35 hectaras; idem de labor, 17.

Munguía: tierras de criadero, 19 hs.; de labor, 102.

La Joya: tierras de criadero, 37 hectaras; id. de labor, 184.

Llano de Delgado: tierras de criadero, 106 hectaras; de labor nada.

La Altamira: tierras de criadero, nada; idem de labor, 71 hectaras.

La Providencia: tierras de criadero, nada; idem de labor, 71 hectaras.

El Cicuicho: tierras de criadero, nada; idem de labor, 250 hectaras.

Arjona: tierras de criadero, nada; idem de labor, 142 hectaras.

Campos: tierras de criadero, nada; idem de labor, 142 hectaras.

4. En todas las fincas rurales que se han mencionado, los cultivos que se explotan son: maíz, frijol y garbanzo; y además de estos cereales, en las haciendas de Mirandillas, Monteleon y el Tequezquite, y ranchos de Altamira, la Providencia y el Cicuicho, se produce el trigo, y en estos tres últimos tambien se cultiva el tabaco y el camote. En el rancho de la Buena Huerta se cultiva principalmente la caña de azúcar, habiendo asimismo labores de los cereales de que se ha hecho mérito. En los criaderos que respectivamente se han señalado, el ganado que se cría en más escala es el vacuno, y en menor escala el caballar, lanar, cabrío y de cerda.

5. Las plazas de consumo de los productos de las fincas de este Municipio, en lo relativo á los cereales, son: la Piedad Cabadas, cabecera del Distrito, y en los pueblos de Yurécuaro y Tanhuato. Y por lo que concierne á la venta de ganados y queso añejo, lo son las plazas de México, Guanajuato y Leon.

6. El flete á la Piedod es, por carga de 138 kilógramos, cincuenta centavos; á Yurécuaro y Tanhuato, por carga de idem, veinticinco centavos; á Irapuato para tomar el ferrocarril Central, por carga de idem, tres pesos.

7. Los impuestos que reportan las fincas rústicas, son diez al millar sobre su valor, conforme al presupuesto del Estado de 29 de Mayo último; contribucion federal sobre la misma, dos pesos cincuenta centavos; uno al millar con arreglo á la ley número 9 de 12 de Diciembre de 1885; contribucion federal sobre la misma, veinticinco centavos; cinco por ciento anual sobre

el valor de los arrendamientos que, conforme al mismo presupuesto, pagarán los arrendatarios; un peso veinticinco centavos por contribucion federal sobre la de arrendamientos. Los frutos pagan: el maíz, por cada fanega ó sean 96 litros que se introduzcan á las poblaciones, seis centavos, conforme á las leyes del Estado, de 20 de Abril de 1871 y 26 de Noviembre de 1880; por contribucion federal uno y medio centavos. El garbanzo, por cada carga ó sean 181 litros, conforme á la tarifa de derechos vigente, paga veinte centavos; por adicional, cinco centavos. El frijol, por cada carga de idem, conforme á la tarifa, treinta y cinco centavos; adicional, ocho centavos. El trigo, por carga de 14 arrobas ó sean 161 kilógramos, cuarenta y cinco centavos; adicional, once centavos. El queso añejo, por cada arroba ó sean 11 kilógramos, veinte centavos; adicional, cinco centavos.

8. Los agentes que se emplean son acémilas y asnos, y carros tirados por aquellas.

9. Las vias de comunicacion entre las haciendas y la cabecera del municipio y la del Distrito, son estrechos senderos, con excepcion del camino público que gira de Irapuato á Guadalajara y puerto de San Blas, pasando por la Piedad, Yurécuaro y la Barca; dichas vias se hallan en mal estado, aunque el terreno es plano, por cuyo motivo en la estacion de lluvias casi se interrumpe el tráfico; y la manera de mejorarlas, será que el ferrocarril Central, en su continuacion al Pacífico, pase por los puntos de que se ha heeho referencia, cuyo camino es el más plano, el más corto y el más recto, toda vez que por él se ha establecido defi-

nitivamente el tránsito de las diligencias, abandonando por completo el de Lagos á la capital de Jalisco.

Yurécuaro, Diciembre 31 de 1886.—*Pascual Sánchez.*

MUNICIPALIDAD DE ZAMORA.

1 y 2. No es posible dar una noticia ni aun aproximativa del número de ranchos, labores y haciendas que hay en el Distrito, por estar la propiedad rústica muy dividida. El Gobierno del Estado puede, con mejor éxito, ministrar estos datos con vista del cuadro rentístico que usa para el cobro de contribuciones.

3. Todas las fincas son mixtas, dedicándose una parte de ellas á sementeras y otra á crías de ganado vacuno, caballar y lanar.

4. La mayor parte de las fincas rústicas cultivan el maíz, frijol, garbanzo, lenteja y el trigo, en las que tienen riego, produciéndose en abundancia todos los cereales.

El cultivo de la caña de azúcar que se hace en algunas fincas, se aumenta cada año notablemente, y hasta ahora se comienzan á practicar ensayos para la elaboracion del piloncillo y azúcar. Además se cultiva (aunque en pequeña escala), el camote, melon, sandía y varias especies de hortalizas.

5. La mayor parte de los productos agrícolas, se consumen en el Distrito, en virtud de que las vias de comunicacion son casi impracticables, y los fletes y

otras gabelas son bastante onerosas; razon por la cual y por ser de otra manera casi imposible su total consumo, se exporta el trigo hecho harina para otros Estados, principalmente para Colima. Los ganados vacuno y de cerda se consumen en México, Guanajuato y Guadalajara.

6. Los fletes para México, que es el punto de mayor consumo, se calculan generalmente á razon de dos reales arroba hasta Irapuato, donde se embarcan los efectos en el Ferrocarril Central, siendo mucho más crecidos cuando se exportan para otros Estados.

7. Los varios impuestos que reportan las haciendas montan al trece y tres cuartos por millar sobre su valor. Además, los productos de las mismas fincas están gravados con alcabalas por el consumo que se hace en las mismas, cubriéndose generalmente por medio de igualas y con el 3 por ciento sobre aforo, por los que se extraen fuera del Estado.

8. Los agentes de trasporte que se emplean para mercancías destinadas al comercio, hasta los puntos que toca el ferrocarril, por lo comun son carros; y para los productos ó efectos que se consumen de las inmediaciones, generalmente se ocupan asnos ó mulas.

9. Respecto de las vias de comunicacion, queda ya indicado que la que conduce á México, que es donde se efectúa el mayor consumo, es la pública ó nacional que conduce hasta Irapuato, continuando por la via férrea-central, haciéndose la comunicacion con otros Estados ó puntos por los caminos nacionales que generalmente guardan un estado de abandono y grave deterioro, lo cual, á la vez que dificulta los trasportes, encarece los

fletes, aumentándose los gastos con los peajes ó gabelas que se cobran en diversos lugares por el tránsito de carros y acémilas. El mejoramiento de las vias indicadas sólo podrá alcanzarse cuando los ferrocarriles se extiendan hasta los principales puntos de comunicacion; pero tal vez se podria mejorar considerablemente convirtiéndose en caminos carreteros, lo cual podria llevarse á cabo tomando el Gobierno la iniciativa y siendo secundado por los hacendados y propietarios colindantes.

Libertad y Constitucion. Zamora, Noviembre 18 de 1886.—*Epifanio Jiménez.*

MUNICIPALIDAD DE COALCOMAN.

1. Las haciendas y ranchos que existen en este Municipio son las siguientes: Trojes y Hihuitlan, como haciendas; como congregacion Chinicuila; y como ranchos, La Cofradía, Maruata, El Salitre, Cóporo, Los Chapiles, Las Cruces, El Pinal, Ticuiluca; Chantotas, La Ortiga, Buenavista, Las Nueces, El Ocote, El Jazmin, Correderos, El Guayabo, Barreras, Las Juntas, Los Colomos, Chaumiguet, Buenavista de Abajo, La Juana María, El Tabaquito, El Ojo de Agua, Las Huásimas, El Cobre, Los Majos, Pantla, El Guayabillo, Los Martínez, El Paso de Arrieros, La Perdiz, El Bejuco, El Huamúchil, Los Ocotes, Copala, Los Bueyes, Tabernillas, Chacalapa, La Lima, Platanarillo, El Zapote, Rincon de Copala, El Pozo, La Limonera, Salsi-

puedes, La Higuerita, Los Platanitos, El Ocotito, El Reparo, Tehuantepec, El Naranjillo, Los Telares, Cerroverde, El Sauz, El Saucito, El Moro, La Lima Dulce, Los Herreros, Mexiquillo, La Tortuga, Los Magueyes, Colmeneros, El Cuatzúchel, Buenavistilla, El Resumidero, El Ranchoal, La Gayabera, Los Ranchos, Las Canoas, El Naranjo, La Chichihua, Los Cimientos, La Otatera, Los Pantános, La Cebolla, Pinos Altos, La Granada, Los Fresnos, El Mirador, Aguafria, El Mamey, La Cuchilla, La Cuesta de Lúcas, La Zarzamora, La Alberca, La Zanja, La Guadalupe, Los Carricitos, Astala, Potrerillos, Palanda, El Saucillo, La Saucera, Los Terreros, El Salitre de Ocorla, El Cruztel, El Hizote, Palo Verde, Los Ocotitos, La Parota, El Tarasco, Ocorla, Los Cimientos, Las Yeguas, El Calabozo, La Guitarra, La Angellería, La Parotita, El Aguacatillo, Rancho de Vargas, Los Tepeguajes, Barranca Seca, El Canton, Las Palmas, Los Desmontes, Ferrería, Mina de Plata, Torrecillas, Cabeza de Vaca, Las Tabernas, El Naranjo de Arriba, El Sabino, Joya de Balladares, Los Resumideros, Los Voladeros, Los Chiqueritos, Los Carricillos, La Parrilla, Camichines, La Cebollita, La Lobera, La Yervabuena, Los Nogales, Chapula, Las Salinas, El Naranjito, Los Cabos, Los Fresnitos, El Hizotito, La Gavilana, El Naranjo de Abajo, El Naranjal, Cerrito Verde, Los Tepames, Mina del Santo Niño, El Pedregoso, La Ciénega, Tupitina y Guagua.

2. No se puede resolver de una manera satisfactoria, cuál sea la extension exacta ó aproximada de cada uno de ellos, por no conocerse sus límites, pues aun las

personas que los conocen más de cerca, nada resuelven sobre el particular; y sólo manifiesto á vd., que la extension de este Municipio es de treinta y cinco leguas de Oriente á Poniente, y como de cincuenta de Sur á Norte.

3. En lo general todos son criaderos de ganado, agregando las haciendas de Hihuitlan y Trojes, que son tambien de labor, pues aunque en los demas ranchos se siembra tambien el maíz, pero es en muy pequeña escala, nada más el necesario.

4. En las haciendas de Hihuitlan y Trojes, los cultivos que se exportan son arroz, añil, caña de azúcar y maíz; agregando á la de Trojes la fabricacion de aguardiente y la elaboracion de azúcar.

5. Las plazas de consumo de los productos, son la capital de Colima y Zapotlan del Estado de Jalisco.

6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, es de cinco á seis pesos por carga.

7. El impuesto que reportan dichas haciendas es por contribuciones directas, el diez al millar, más el uno al millar para la Penitenciaría y la contribucion sobre productos agrícolas, segun cuotizacion.

8. Los agentes de trasporte que se emplean, son la arriería.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo son de herradura, guardan un estado pésimo, y podrán mejorarse con alguna dificultad abriendo caminos carreteros.

Coalcoman de Matamoros, Diciembre 31 de 1886.—*Bartolo Ordaz.*

MUNICIPALIDAD DE ZINÁPARO.

1. Hacienda de Santa Eduwigis.

2. La extension aproximada de dicha hacienda es la de un sitio de ganado mayor y sesenta fanegas de sembradura de maíz.

3. El criadero en la mencionada hacienda se compone del sitio de ganado mayor, y las sesenta fanegas son de labor; de las que cultivan anualmente treinta fanegas.

4. El cultivo en la hacienda consiste en labor de maíz de temporal, por no tener terreno de regadío.

5 y 6. El consumo de los productos agrícolas de la hacienda se verifica en esta plaza, sin tener que extraerlos para otros puntos.

7. Los impuestos que reporta la hacienda, son la contribucion ordinaria, que consiste en el once al millar sobre su valor; y los productos se reducen á la cosecha que anualmente se levanta de maíz, que asciende, en un término medio, á unas novecientas fanegas; y relativamente al criadero de ganado, sí en muy pequeña escala por falta de semovientes; produciendo el agostadero de animales que no pertenecen á la hacienda, unos 200 pesos anuales.

8 y 9. No teniendo que trasportar los productos agrícolas de la hacienda á otros puntos, nada se puede resolver en este sentido.

---

1. Rancho de Santa Bárbara.

2. La extension que aproximadamente ocupa este

rancho, es la de ochenta fanegas de sembradura de maíz.

3. El criadero se compone como de cinco fanegas de sembradura de maíz, y el resto de setena y cinco son de labor, de las cuales cultivan anualmeute treinta fanegas.

4. El cultivo consiste en labor de maíz de temporal, por no tener regadío.

5. El consumo de los productos se verifica en la plaza de esta localidad.

6. El flete que se paga consiste en 6 centavos por fanega de maíz, único producto.

7. El impuesto que reporta es la contribucion ordinaria, que consiste en el once al millar anual, sobre el valor del terreno.

8 y 9. No hay que resolver á estos puntos, por no trasportar los frutos á otras plazas; y sus productos, en un término medio, se consideran en novecientas fanegas de maíz.

---

1. Rancho de Jalapa.

2. La extension aproximada que ocupa este rancho, es la de ciento diez fanegas de maíz.

3. El criadero que se le calcula á este rancho es de cincuenta fanegas de sembradura de maíz, de las cuales cultivan cada año, veinte fanegas.

4. El cultivo consiste en la siembra de maíz de temporal, por no tener regadío.

5. El consumo de los productos se verifica en la plaza de esta Municipalidad.

6. El flete que se paga es el de 6 centavos por fanega de maíz.

7. El impuesto que reporta es la contribucion ordinaria, que consiste en el once al millar anual sobre el valor del terreno, y los productos se reducen á la cosecha de maíz que se hace anualmente, que en un término medio se le hace el cálculo de seiscientas fanegas.

8 y 9. No se hace mérito del trasporte y vias de comunicacion, por ser el consumo en esta plaza.

---

1. Rancho del Ojito de agua de Pilas.

2. La extension que ocupa este rancho aproximadamente, es la de doscientas fanegas de sembradura de maíz.

3. El terreno que ocupa en criadero, es el de ciento veinte fanegas de sembradura de maíz, y el resto, ochenta fanegas, se destina á la labor, de las que se cultivan anualmente cuarenta fanegas.

4. El cultivo á que se dedica el terreno de labor, es la siembra de maíz, de temporal, por no haber regadío.

5. El consumo de los productos es únicamente en la Municipalidad.

6. Los fletes son convencionales, de seis á diez centavos por fanega.

7. Los impuestos que reportan los terrenos de este rancho son: la contribucion ordinaria, que consiste en el once al millar anual sobre el valor del predio rústico; y su producto, en un término medio, es el de treinta fanegas por una de sembradura; ascendiendo á mil doscientas fanegas de maíz anualmente.

8 y 9. No se hace mérito de los agentes de trasporte y vias de comunicacion, por ser el consumo en este lugar.

---

1. Rancho del Ojito de agua del Sauz.

2. La extension que ocupa dicho rancho, es de ciento veinte fanegas de sembradura de maíz.

3. El criadero se considera en cuarenta fanegas de sembradura, y el resto, de ochenta fanegas, en el de labor.

4. El cultivo á que se dedica el terreno en el expresado rancho, es en la siembra de maíz, de temporal, por no haber regadío.

5. El consumo de los productos se verifica en la plaza de este pueblo.

6. Los fletes que se pagan para el trasporte, son de diez centavos por fanega.

7. Los impuestos que reporta son los mismos de que se hace mérito en los ranchos anteriores, que son las contribuciones directas del once al millar anual sobre el valor del terreno.

8 y 9. Nada se puede resolver á estos puntos, por no tener que hacer ningun trasporte á otras partes fuera del punto expresado.

---

1. Rancho del Tigre.

2. La extension que ocupa este rancho es, aproximadamente, de cien fanegas de sembradura de maíz.

3. El criadero se compone de noventa fanegas, y el

resto, de diez, para labor, que son las que se cultivan anualmente.

4. El cultivo á que se dedica el terreno expresado, es únicamente la siembra de maíz de temporal, por no tener de regadío.

5. El consumo de los productos es en el mismo rancho, sin tener que hacer ningun trasporte.

6. No se paga ningun flete.

7. Los impuestos que reportan los terrenos son: la contribucion ordinaria de once al millar sobre su valor, y sus productos consisten únicamente en la cosecha de maíz que anualmente se levanta, la que asciende á unas trescientas fanegas; y relativamente á los productos del criadero, no es posible calcular por ser distintos los propietarios que ocupan el terreno del rancho.

8 y 9. No habiendo ningun trasporte de los frutos, nada se puede sesolver sobre este particular.

---

1. Rancho de Santa Rita.

2. La extension que ocupa el presente rancho, es de cincuenta fanegas de sembradura de maíz.

3. El criadero se compone de diez fanegas de sembradura, y el resto, cuarenta fanegas, se dedican á la labor, de las que se cultivan anualmente, veinte fanegas.

4. El cultivo á que se dedica únicamente el terreno es, á la siembra de maíz de temporal, por no haber de regadío.

5. La plaza de consumo, es en este lugar.

6. El valor de los fletes es el de seis centavos por fanega.

7. Los impuestos que reporta el rancho que se menciona, son las contribuciones directas, que consisten en el once al millar anual sobre el valor del terreno, y sus productos sólo consisten en la cosecha de maíz que anualmente se levanta, la que, en un término medio, se considera en seiscientas fanegas de maíz.

8 y 9. Nada se resuelve, por no haber ningun trasporte á puntos distintos de esta Municipalidad.

---

1. Rancho del Carrizo.

2. La extension que ocupa este rancho, se considera aproximadamente en noventa fanegas de sembradura de maíz.

3. El criadero se compone de treinta fanegas, y el resto, sesenta fanegas, á la labor; de las que se cultivan anualmente treinta fanegas.

4. El cultivo á que se dedica el terreno de labor, es á la siembra de maíz de temporal, por no haber regadío.

5. La plaza de consumo de los productos agrícolas del rancho de que se trata, es la de esta Municipalidad.

6. El valor de los fletes para el trasporte á esta plaza, es de diez centavos por fanega de maíz.

7. Los impuestos son los mismos que se han mencionado en los ranchos anteriores, y sus productos son únicamente la cosecha de maíz que anualmente se levanta, que se considera en novecientas fanegas.

8 y 9. Nada se resuelve por no hacer ningun trasporte á punto distinto de esta Municipalidad.

La hacienda y ranchos que quedan anotados, son los que corresponden á esta Municipalidad; los cuales, á excepcion de la hacienda de Santa Eduwigis, que pertenece á un solo dueño, los demas són de varios propietarios cada uno, y por lo mismo no es posible poder formar el cálculo exacto de sus productos.

Zináparo, Diciembre 31 de 1886.—*Pedro Carrillo.*

MUNICIPALIDAD DE PÁTZCUARO.

1. Haciendas: San Nicolás Ibarra, Aranjuéz, Charahuén, Chapultepec y el Molino, Zipiméo, Buenavista, la Tareta, Napízaro, Porumbo, la Lagunilla y Quirínguaro.

Ranchos: Yuretrio, Molino de Vicentelo, Molino del Refugio, San Miguel, Tererio, Zapote, el Llanito; Zacapangámuco, Puerta de Cadena, Gehuanhuachén, Canacucho, la Cacana, la Rosa, la Pitaya ó Pitahaya, San José, el Pino, la Tinaja, Zitúnero, la Noria, el Tecolote, las Tablas, Fontezuelas, las Pilas, el Correo, Huashanguio, Cerritos, la Nopalera, la Verdolaga, San José, la Joya, la Purísima, Condémbaro, Zinziro, la Noria, Yotátiro, la Coaca, San Mateo, las Latas, Tercero, de Jerónimo, Oponguio, Carichero, la Estancia de Zipiméo, la Escondida, Santa Gertrudis, las Piletas, el Pueblito, el Madroño, Cumato, los Ajolotes y San Cristóbal.

2. Ocupan una extension de ciento cincuenta leguas cuadradas aproximadamente.

3. Todas las haciendas son de labor y .criadero de ganados, con excepcion únicamente de Aranjuez, que solamente es de labor. En lo general los ranchos son dependencias de las mismas haciendas, y tienen tambien terrenos para labores y para criaderos.

4. Maíz, trigo, cebada, garbanzo, frijol, haba, arvejon, lenteja y hortalizas.

5. Pátzcuaro y Zacapu, en el Distrito; Puruándiro, Morelia y México, fuera de él. En las cuatro primeras poblaciones se hace generalmente el consumo de las semillas y hortalizas, y en la última el de ganados.

6. Doce centavos por legua.

7. El once al millar de contribucion predial; medio por ciento sobre giros agrícolas, y 25 por ciento adicional. Estos impuestos forman un total de 20 al millar, segun es de verse de la operacion siguiente:

Contribuciones del Estado sobre una finca rústica del valor de 1,000 *pesos.*

11 al millar................................	$ 11 00
½ por eiento sobre giros agrícolas................	5 00
25 por ciento federal................................	4 00
Total................................	$ 20 00

En cuanto á los productos de las fincas, varian segun la calidad de los terrenos de las mismas; pero aproximadamente rinden las siembras de maíz 130,

100, 80, 70 y 60 por uno; de trigo, 40, 35, 30 y 25 cargas por una: cebada, en iguales proporciones; garbanzo, lenteja, arvejon, haba y frijol, 25 y 30 por una.

8. Carretas, carros, mulas, caballos y asnos, hasta la Estacion del ferrocarril en Pátzcuaro; en las demas fincas, animales de carga.

9. Caminos de herradura en lo general y malas carreteras. Su estado en el verano, mediano; en las aguas, pésimo. Se mejorarian éstos por medio de calzadas y terraplenes; pero hay algunas que seria preciso abrirlas de nuevo en terrenos inmediatos y á propósito.

Pátzcuaro, Noviembre 30 de 1886.—*Nicolás Luna.* —*M. Leon*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE HUETAMO.

En este Municipio existe la hacienda de Quenchendio y los ranchos siguientes:

Cumburindio, El Cármen, El Cascalote, Los Otates, Acopeo, Cacamicua, Los Hornos, Turicio, Cicuirán, Arua, Santa Ana, El Gusano, Cucramos, Arroyo Seco, San Bartolo, Buenavista, Guayacan, San Vicente, Charácuaro, Embarcadero, El Mortero, Surupio, San Márcos, El Potrero, Las Paredes, Corral Viejo, Anonas, Apartadero, Tiquichucua, Papaya, Saiba Blanca, Angao, Aposento, Anonas, Cantor, Cueramo, Santa Rosalía, Estancia, Quiringucua, Ojo de Agua, Cuirindal, Anonas, La Puerta, El Guaco, La Mesa, Paso Real,

La Falda, Cuevitas, Saiba Seca, El Capire, Cuachalalate, El Molino, La Cacamicua, La Tirinchicua, Cinagua, Cuirindal, Compuerta, El Limon, Guayabo, El Varal, Las Juntas, La Tambula, Los Rastrojos, Casas Viejas, La Artesa, El Cirian, Las Minas, Tepeguaje, La Fundicion, El Tescal, Plátano, Salitrillo, La Lajita, Huacasuchil, Aguililla, Machuque, Los Tejones, Los Lobos, La Angostura, La Cahuinga, El Zapote, La Parota, Cuapurio, Chihuero, Isimbacaguaro, Piritácuaro, Limones, Tunácuaro, Agua Fria, Puruato, Aguacates, Vinatas, Laguna, Puerto Hondo, La Laja, Puerto del Capire, Cacamicuas, Las Fábricas, Zacanguirete, Mesa del Cirian, La Ortiga, La Saibita, El Terrero, El Capire, El Naranjo, Anonas, Las Juntas, El Tamarindo, La Surundanicua, La Cruz, La Codorniz, El Ancon, El Potrero, Ocuaro, San Pablo, La Laguna, Las Pilas, Cacamicuas, La Laja, Naranjito, Tiriríçuaro, San Miguel, Los Timbenes, Chiringucha, Tierras Blancas, Guatichapis, Trincheras, Agua del Obispo, Aparandan, Zapote, Terrero, Cadripácuaro, Rancho Viejo, El Papayito, La Piñuela, El Aguacate, El Guayabo, Ajunuato, Copales, Puerto Ancho, Tupátaro, Anambo, Los Potreros, La Palma, Buenavista, Los Guayabitos, San Rafael, Las Anonas, Los Lampazes, Los Bonetes, Paso Real, Parota Quemada, Amengarícuaro, La Florida, Uruétaro, Buenavista, La Crucillera, El Rincon, El Pinzan, Los Parajitos, Santa María, Cuajilote, Vuelta Grande, Las Paredes, Puerto del Horcon, Huichila, Los Rastrojos, Guayabo, Zipiate, Huicumo, Plátano, Tacatazirindo, Guayabo de los Valdeses, Caramicuas, Santa Rita, Mesa de Tototlan, Ilamos,

Potrerillos, Santa Bárbara, Santa Elena, Guadalupe, Pareja, Guacos, Huichapa, Arroyo Grande, Apoco, Cuirindarillo, El Lampaz, Anono, Terrero, Cuacuyul, El Rincon, San Francisco, Charco Largo, Hacienda Vieja, Parota, Carrizal, San Ignacio, Cuajilote, Cinagua, La Joya, Quiringucua, Las Anonas, Jaripo, Calicanto, Coruzen, Chambandícuaro, Urapa, San Antonio, Bipiate, Tujurujuato, Curucátaro, Queretanillo, Uspio, Charangarícuaro, Petachícuaro, Pejo, Tepeguaje, Uro, Acancio, Santa Rosalía, Guayabo, Quetcherio, Juntas, Ojo de Agua, La Soledad, Los Chupaderos, El Tule, Tumbiscate, Guayacan, Angostura, Caramicuas, San Nicolás, Cuachalalates, Yurisanguío, Naranjo, Pinzanangapis, Rosarito, Hornos, Biricícuaro, Piedra Parada, Aterio, Angandico, El Limon, San Pedrito, Las Juntas, Tucunchuato, Corupo, Hacienda Vieja, Brasiles, San Pedro, Saibas Altas, Pueblo Ingrato, El Verdugo, La Cruz, El Limon, Paracatas, Ciénega, Curirícuaro, El Banco, Cahuingas, Carrizal, Pueblo Viejo, Rancho Viejo, Cicuitaro, Jabalí, Embarcadero, Limones, Terrero, Tamarindo, Montegrande, Pinzan Colorado, Tiringueo, San Pedro, Casa Blanca, Chumbitaro, Cuirindal, Cuajilote, La Capilla, Urerio, El Cueramo, Plaza Vieja, Characharando, Guardatierra, El Potrero, Potrerillos, Queruceo, Rincon, Angostura, Cuiramos, Tule, Santiago, Sanchiqueo, San Francisco, Capeo, San Miguel, Santa Cruz, Curucatas, Mirio, Sauz, Coenandío, Montecillo, Naranjo, La Ardilla, Las Minitas, Santa Lucía, El Palmar, Espíritu Santo, Tecario, Santa Teresa, Santa Gertrudis, La Cañita, Corral Viejo, Potrero, Monte Grande, Copándaro, Ca-

ramécuaro, El Limon, Zensenguaro, Cirian, Zapote, Papatzindan, Chirapitiro.

2. No es posible determinarla porque se carece de datos.

3. La hacienda de Quenchendio y todos los ranchos del Municipio, sirven para criaderos de ganado y labor.

4. Se cultiva maíz y ajonjolí.

5. Las de Huetamo, Tiquichio, San Lúcas y Espíritu Santo.

6. Segun la distancia, desde veinticinco centavos hasta un peso por carga de doce arrobas.

7. Las haciendas y ranchos reportan el veintiseis al millar anual: el maíz quince centavos por carga, y el ajonjolí ochenta y siete y medio centavos por carga.

8. Acémilas y burros.

9. Caminos de herradura que guardan regular estado, debido á que los vecinos los componen gratuitamente cada año. Podrian mejorarse haciéndolos carreteros, mediante alguna subvencion que el Gobierno general se sirviera proporcionar.

Huetamo, Diciembre 28 de 1886.—*Alejandro de la Torre.*

MUNICIPALIDAD DE PURUÁNDIRO.

1. En la Municipalidad de Puruándiro existen las haciendas de Villachuato, Sta. Ana, San Antonio, San José Capándaro, Veruruta, El Cuatro y la Estancia

del Rio, y los ranchos aislados de Janamuato, Batuecas y la Higuera.

2. La extension aproximada de cada una de aquellas y éstos, en el órden que están expresadas, es de 28, 20, 18, 8, 9, 12, 8, 4, 2, 2, y 2 leguas cuadradas.

3. Todas son de criadero de ganado y de labor.

4. En todas esas fincas se cultivan el maíz, frijol, garbanzo, y además, en las haciendas Villachuato, San Antonio y Santa Ana, se cultivan tambien el trigo, cebada y haba, y solamente en la de Villachuato, además de los cultivos expresado, se hacen los de caña de azúcar, camote, melon, pepino, sandía, chile, cebolla, tomate y jitomate.

5. Las plazas de consumo de dichos productos son: Guanajuato, Irapuato, el Valle de Santiago, Pénjamo y Cuitzeo de Abasolo, del Estado de Guanajuato; y Puruándiro, Angamacutiro, Guaniqueo y Huango, del Estado de Michoacan.

6. El flete que se paga por carga de doce arrobas hasta Guanajuato, es de 2 pesos; variando en cuanto á los demas puntos, desde 25 centavos hasta 1 peso.

7. El impuesto que reporta la propiedad rústica es el diez al millar, y otro que se denomina "Contribucion sobre giros agrícolas," que varía segun la categoría de cada finca de campo.

8. Como agentes de trasporte se emplean carros, mulas y burros.

9. Para los puntos que se han designado del Estado de Guanajuato, existen vias carreteras, y de herradura para los demas, guardando todas regular estado.

Puruándiro, Enero 30 de 1887.—*José Baltasar*.

MUNICIPALIDAD DE ZIRÁNDARO.

1. Las haciendas y ranchos que existen en esta Municipalidad, son las siguientes:

Haciendas: Pandacuareo, La Calera, San José del Pilon, Cuambio, Carachurio, Chupícuaro, La Quesería, Aratichanguio, San Gerónimo, Zirizícuaro, Guayameo, Los Bancos, La Tuba, Cupuan, S. Miguel y San José de Gracia.

Ranchos: Cerano, El Coro, Tondoche, Huitzicátaro, La Estancia Nueva, La Mesa, El Reparo, Las Pilas, Parote del Cuartel, El Buey, Alita, El Tecolote, El Recodo, Huitza, Cuapúcuaro, Chahuícuaro, La Pareja, Catatemba, Ciriquicho, Cantarrana, Sanguirio, El Trébol, La Curingucua, La Piedra Parada, El Molinito, Pitacuarán, Pinzándaro, Los Nopales, Los Tarimos, El Guanumo, Copítaro, Guarichícuaro, Santa Catarina, Émbaro, Los Guajes, San Antonio, Los Limones, San Felipe, Las Minas, Potrerillos, Corutzen, San Gerónimo, Capirangástico, Patazeo, La Caja, Quiranguio, Buenavista, Atzímaro, Curecho ó Caritzio, Estimucha, Catzúndaro, Cujarán, Las Pilas (Guayamo), Los Medios, La Palmita, Las Ánimas, Las Varillas, La Estancita, Cantzimio, La Malinche y El Murciélago.

2. La extension aproximada de las haciendas y ranchos es la que á continuacion se expresa:

Nombres de las haciendas.	Metros.
Pandacuareo	10,700
La Calera	5,000

Nombres de las haciendas.	Metros.
San José del Pilon	41,900
Cuambio	3,142
Carachurio	6,284
Chupícuaro	24,500
La Quesería	4,019
Aratichanguio	8,380
San Gerónimo	12,570
Zirizícuaro	6,285
Guayameo	21,704
Los Bancos	8,380
La Tuba	13,480
Cupuan	8,380
San Miguel	8,400
San José de Gracia	25,114

Nombres de los ranchos.	Metros.
Cerano	3,200
El Coco	2,000
Tondoche	800
La Pareja	900
Huitzicátaro	2,095
La Estancia Nueva	4,190
La Mesa	8,380
El Reparo	6,800
Las Pilas	7,500
La Parota	4,600
El Buey	1,500
Alita	200

Nombres de los ranchos.	Metros.
El Tecolote	800
El Recodo	1,300
Huitza	900
Cuapúcuaro	1,080
Chahuícuaro	800
Catatemba	1,000
Ciriquicho	1,500
Cantarrana	700
Sanguirio	600
El Trébol	700
La Curingucua	570
La Piedra Parada	400
El Molinito	450
Pitacuarán	800
Pinzándaro	400
Los Nopales	450
Los Tarimos	290
El Guanumo	470
Las Varillas	5,028
La Estancita	3,771
La Malinche	4,190
Cópitaro	600
Guarichícuaro	542
Santa Catarina	4,190
Émbaro	1,500
Los Guajes	350
San Antonio	6,295
Limones	3,016
San Felipe	1,676
Las Minas	2,016

Nombres de los ranchos.	Metros.
Potrerillos	3,190
Corutzen	4,295
San Gerónimo	4,584
Capirangástico	3,358
Patazeo	2,140
La Caja	2,095
Quiranguio	3,190
Buenavista	3,142
Atzímaro	6,370
Carichio ó Caritzio	4,190
Estimucha	16,760
Catzúndaro	4,190
Cujarán	8,380
Las Pilas (Guayamo)	4,190
Los Medios	5,028
La Palmita	3,600
Las Ánimas	4,190
Cantzimio	8,732
El Murciélago	4,190

3. En esta Municipalidad no hay haciendas destinadas exclusivamente á criaderos de ganado y á la labor, sino que son mixtas; aunque la mayor parte de los terrenos de dichas haciendas se ocupa en criaderos de ganado mayor y menor.

4. La clase de cultivos que se explotan en cada una de las referidas haciendas, es el maíz, frijol, el ajonjolí y plantaciones de caña dulce.

5. Las plazas de consumo de los productos, son: Zirándaro, Huetàmo, Coyuca, Pungarabato, Cutzamala,

Ajuchitlan y Tlalchapa; tratándose del dulce que se elabora en las haciendas de Guayameo, Los Bancos, La Tuba, Cupuan y San José de Grecia; mas tratándose del frijol y maíz, el primero se consume en las plazas de Girándaro y Huetamo, y el segundo en las mismas haciendas, y muy poco en la de Girándaro.

6. El flete que se paga, es segun las distancias á que se encuentran los lugares ó plazas de consumo de los productos expresados en la pregunta 4ª; pero no baja de 12 centavos el flete que se paga por cada carga de maíz, frijol y dulce en los puntos más cercanos, ni pasa de un peso en los más distantes.

7. Las haciendas y ranchos reportan el 26 al millar anual: el maíz, 15 centavos por carga; el ajonjolí, 87½ centavos por carga; el dulce, 3 centavos por cada gabazo ó pantle: el queso, 2 centavos por arroba; y los productos son las crías de ganado mayor y menor, el maíz, el frijol, el ajonjolí, el queso y el dulce, cuyos productos se han calculado anualmente en todas las haciendas y ranchos del Municipio, del modo siguiente:

Nacencia de becerros, 5,923: de potrillaje, 2,462: de muletos, 200; de asnos, 2,000: de carneros, 3,000: de cabros, 500; de cerdos, 6,000; pantles de dulce que se elaboran en todos los trapiches, 10,500; maíz que se cosecha, 3,000 cargas; ajonjolí, 100, y frijol 200 cargas.

8. Acémilas, caballos y asnos de carga.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son caminos de herradura. Algunos se encuentran en regular estado y otros en malo, pues tienen trayectos de considerable distancia bastante peli-

grosos, tanto para los animales agentes, como para la carga que trasportan; pero podrian mejorarse por medio de una subvencion que concediera el Gobierno de la Union, para retajar muchos puntos de camino muy angostos, pedregosos y escarpados.

Girándaro, Enero 29 de 1887.—*Aurelio Pineda.*

MUNICIPALIDAD DE SANTA CLARA DE PORTUGAL.

Hacienda de Casas Blancas.

1. Los nombres de los ranchos que pertenecen á la expresada hacienda, son los siguientes: Itziparátzico, Huipío, Santa Juana, San Gregorio, Huanimbo, Yuretzio, San Miguel y la Pitaya.

2. La extension aproximada de la referida hacienda, comprendiendo todos los ranchos que le son anexos, es de ocho sitios de ganado mayor.

3. Una parte de los terrenos que son montuosos, se destina á pasto de los ganados, y la otra á la labor.

4. Los cultivos que se explotan son maíz y cebada.

5. Las plazas del consumo de los productos es Pátzcuaro, que dista de la hacienda tres leguas.

6. El valor del flete que se paga al lugar de su consumo es de 25 centavos por carga.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, es el 11 al millar sobre su valor, y el 5 por ciento sobre arrendamientos; y los productos 7¼ centavos per fanega de maíz, y 10 centavos por fanega de cebada.

8. Los agentes de trasporte que se emplean son mulas.

9. Las vias de comunicacion al lugar de su consumo es el camino público que conduce de Pátzcuaro á la Costa, y el estado que guarda en la estacion de las secas es regular. Podrá mejorarse económicamente, por medio de terraplenes en algunos puntos, y en otros construyendo puentes de madera, contando para esto con la cooperacion de los dueños de las fincas por donde pasa tal camino.

Hacienda de Turíran.

1. A la expresada hacienda pertenecen los ranchos de el Tepetate y el Querendal.

2. Su extension aproximada es de 13 caballerías de tierra.

3. La mayor parte de los terrenos de que se compone la finca, sirve para pastos de ganado, y lo sobrante para la labor.

4. Los cultivos que se explotan son: maíz y cebada.

5. Las plazas de consumo de los productos son: Santa Clara y Pátzcuaro; distando la primera una legua y la segunda cinco y media.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, es de 12½ centavos á la primera, y de 37½ centavos por carga á la segunda.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, son los mismos que se expresan en la noticia anterior.

8. Para el trasporte sirven de agentes los mismos que se indican en la anterior noticia.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son los caminos públicos, guardando éstos un estado regular, y podrán mejorarse económicamente, empleando los mismos medios que se indican en la noticia anterior.

Hacienda de Cuangatzio.

1. El nombre con que se conoce es con el que se encabeza este informe.

2. Su extension aproximada es de 2¾ caballerías de tierra.

3. Sus terrenos son de labor.

4. Los cultivos que en dicha finca se explotan, son: maíz, trigo y cebada.

5. Las plazas del consumo de los productos, son: Pátzcuaro, Santa Clara, Ario y Tacámbaro.

6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, es de 75 centavos por carga, en la primera de las mencionadas plazas, y de 50 centavos en las otras.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca es el 11 al millar sobre su valor, y los productos, 7¾ centavos por fanega de maíz; $ 1.11 centavos por carga de harina, y 10 centavos por fanega de cebada.

8. Agentes que se emplean para el trasporte de los productos, son bestias mulares.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consu-

mo, son los caminos públicos que se encuentran en regular estado, pudiendo mejorarse, practicando en ellos pequeñas composturas.

Hacienda de Camémbaro.

1. Con este nombre se conoce la finca, y pertenece á ella el rancho de Cuitzitan.
2. Su extension aproximada es de 60 caballerías de tierra.
3. La mayor parte de sus terrenos es de labor y el resto sirve para pastos.
4. Los cultivos que se explotan, es solamente maíz.
5. Las plazas del consumo de sus productos, son: Santa Clara y Pátzcuaro, distando la primera de las poblaciones expresadas 3 leguas, y la segunda 7.
6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, es de 25 y 50 centavos por carga.
7. Los impuestos fiscales que la finca reporta, es el 11 al millar sobre su valor, 5 por ciento sobre arrendamiento y 7½ centavos por fanega de maíz.
8. Para el trasporte, sirven de agentes los rodados y mulas.
9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son los caminos públicos, que se hallan en regular estado.

Hacienda de Paramuen.

1. Con este nombre es conocida, y sus ranchos anexos son: Picuarembo, Itzicacatzio y el Durazno.

2. Su extension aproximada es de 20 caballerías de tierra.

3. Sus terrenos sirven para labor y pastos.

4. Solamente se cultiva maíz.

5. Las plazas del consumo de sus productos son Pátzcuaro y Tarétan, distando la primera 6 leguas y la segunda 7.

6. Flete que se paga hasta los lugares de su consumo: por carga de maíz, 37 y 62 centavos.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, son los mismos que quedan dichos en la noticia anterior.

8. Se trasportan los productos en mulas.

9. Las vias de comunicacion son las mismas que se hallan expresadas en la anterior noticia, guardando el mismo estado.

Hacienda de Istaro.

1. El nombre de la finca es el que anteriormente se expresa, y el de los ranchos que le están anexos, son los siguientes: Caratzitumbio, Las Barrancas, Buenavista, Las Cruces, El Sauz, El Romero, Monte Grande y El Jabalí.

2. La extension aproximada, comprendiendo todos

los ranchos que quedan expresados, es de 8 caballerías de tierra.

3. Sus terrenos en su mayor parte, son de labor, y lo restante sirve para pastos de ganado.

4. Los cultivos que se explotan son: maíz, trigo y caña.

5. Las plazas del consumo de los productos, son: Ario, Tarétan y Santa Clara, distando Ario 5 leguas, Tarétan 7 y Santa Clara 5 leguas.

6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, son relativamente 50, 75 y 31 centavos por carga.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, son el 11 al millar sobre su valor, 5 por ciento sobre arrendamientos, y de los productos, $ 1.11 centavos por consumo de carga de harina, 12 centavos por bulto y 7¾ centavos por fanega de maíz.

8. Se emplean en el trasporte de los productos, bestias mulares.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son los caminos públicos, que con excepcion del que conduce á Tarétan, se halla en regular estado, pudiendo mejorarse haciendo en ellos algunas composturas.

Hacienda de Comiémbaro.

1. El nombre con que se conoce la finca, es el que queda expresado, y los de los ranchos que le son anexos son: El Hinguan y El Molino.

2. Su extension aproximada es de una caballería de tierra.

3. Una parte de sus terrenos son de labor y la otra sirve para pastos de ganado.

4. Los cultivos que se explotan no son más que el maíz.

5. La plaza del consumo de los productos es Tarétan, que dista 6 leguas.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, es el de 25 centavos por carga.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, son el 11 al millar sobre su valor, y el de los productos, de $7\frac{3}{4}$ centavos por fanega de maíz.

8. Se hace el trasporte de sus productos en mulas.

9. La via de comunicacion al lugar de su consumo es el camino público, que se halla en muy mal estado á consecuencia de ser pedregoso, y para mejorarse tendrian qne erogarse fuertes cantidades de dinero.

Hacienda de Jujacato.

1. Con este nombre se conoce la finca, y los ranchos que le son enexos son los siguientes: Ajambarán, Mesa de las Canoas, Las Cortinas, Las Yácatas, San Cayetano, El Tumin y La Lobera.

2. Su extension aproximada es de doce caballerías de tierra.

3. Una parte de los terrenos son de labor, y la otra que son bosques y montes, sirven para pastos de ganado.

4. Los cultivos que se explotan son trigo y maíz.

5. Las plazas del consumo de los productos son Tarétan y Santa Clara, que distan la primera cuatro leguas y la segunda siete.

6. El flete que se paga hasta los lugares de su consumo es de 50 y 75 centavos por carga.

7. Los impuestos que reporta la finca, son el de contribuciones del 11 al millar sobre su valor, de 5 por ciento sobre arrendamientos, y el de los productos $1.11 centavos por derechos de consumo de carga de harina, y de 7¾ centavos por fanega de maíz.

8. Los agentes que se emplean en el trasporte, son mulas de carga.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son los caminos públicos, guardando éstos un estado regular.

Hacienda de Irámuco.

1. El nombre que lleva la finca es el que queda expresado, y los de los ranchos que le son anexos, son los siguientes: La Palma, Santa Rita, Chapa, San Miguel, Japito, La Querenda y La Purísima.

2. Su extension aproximada es de seis caballerías de tierra.

3. La mayor parte de sus terrenos se emplean en la labor y el resto para pastos de ganado.

4. Los cultivos que se explotan son maíz y trigo.

5. Las plazas de consumo de los productos son Santa Clara y Pátzcuaro.

6. El flete que se paga hasta los lugares del consumo, es de 25 y 50 centavos por carga.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, son el 11 al millar sobre su valor, y el de los productos $1.50 centavos por derechos de consumo de carga de harina, de 12 centavos por cada bulto, y 7¼ centavos por fanega de maíz.

8. Se emplean como agentes para el trasporte de los productos, las mulas.

9. Las vias de comunicacion son las mismas que se expresan en las anteriores noticias, así como el estado que guardan los caminos.

Hacienda de Irícuaro.

1. El nombre de la expresada hacienda es el que queda dicho, y el del rancho que le es anexo se nombra Los Molinos de Tepamio.

2. Su extension aproximada es de tres kilómetros cuadrados.

3. Una parte de los terrenos es de labor, y la otra sirve para pastos, por ser montuosos.

4. Los cultivos que se explotan no son más que el maíz.

5. Las plazas del consumo de sus productos, son: Santa Clara y Pátzcuaro, distando de esta poblacion cinco leguas y de la otra una.

6. El flete que se paga hasta los lugares del consumo, es de 12 y 50 centavos por carga.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, son el

de contribuciones del 11 al millar sobre su valor, y el de los productos 7¾ centavos por fanega de maíz.

8. Agentes que se emplean en el trasporte son de rodados.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo y el estado en que se encuentran los caminos, son como queda dicho en las noticias anteriores.

Rancho de Huichila.

1. Su nombre es el que se expresa.

2. Su extension aproximada es de una y media caballerías de tierra.

3. Parte de sus terrenos son de labor, y los demas son montuosos y sirven para pastos.

4. Los cultivos que se explotan es solamente maíz.

5. La plaza del consumo de los productos es Santa Clara.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, que dista un cuarto de legua, es de 10 centavos por carga.

7. El impuesto que reporta la finca es el de contribuciones, del 11 al millar sobre su valor, y de los productos 7¾ centavos por fanega de maíz.

8. Agentes de trasporte son mulas.

9. La via de comunicacion al lugar de su consumo, es el camino público que se halla en buen estado.

Rancho de Zuripio.

1. Este nombre es con el que se conoce el rancho expresado.

2. Su extension aproximada es de una caballería de tierra.

3. La mayor parte de sus terrenos son de labor, y los demas para pastos.

4. El cultivo que se explota es maíz.

5. La plaza del consumo de sus productos es Santa Clara.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, que dista media legua, es de 12 centavos por carga.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca, son el 11 al millar sobre su valor, y de 7¾ centavos por fanega de maíz.

8. Los agentes que se emplean en el trasporte son bueyes.

9. Las vias de comunicacion al lugar de su consumo, son el camino público que se halla en buen estado.

Rancho de Huero.

Con este nombre se conoce el que ántes se expresa.

2. Su extension aproximada es de una caballería de tierra.

3. Una parte de sus terrenos son de labor, y la otra parte sirve para pastos, por ser montuosa.

4. El cultivo que se explota es maíz.

5. La plaza del consumo de sus productos es Santa Clara, que dista media legua.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, es de 12 centavos por carga.

7. Los impuestos que reporta la finca son el de contribuciones, de el 11 al millar sobre su valor, y el de los productos es el mismo que queda expresado en la noticia anterior.

8. Se trasportan los productos en rodados.

9. Las vias de comunicacion son el camino nacional que conduce para la Costa, y se halla en regular estado.

Rancho de Cungo.

1. Este es el nombre con que es conocido.

2. Su extension aproximada es de media caballería de tierra.

3. Sus terrenos son de labor.

4. Solamente se cultiva maíz.

5. Su consumo es en la misma finca.

7. El impuesto que reporta la finca es el de contribuciones, como se refiere en la noticia anterior.

9. Vias de comunicacion, hasta el lugar de su consumo, son los caminos públicos, que se hallan en estado medio.

Rancho del Bejuco.

1. Con este nombre es conocido.

2. Su extension aproximada es de una caballería de tierra.

3. Una pequeña parte de sus terrenos sirve para pasto de ganado, y la otra de labor.

4. Se cultiva en este rancho maíz.

5. Se consume dicha semilla en Portugal, que dista dos y media leguas.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, es de 12 cs. por fanega de maíz.

7. Los impuestos fiscales que la finca reporta, son el once al millar sobre su valor, y de siete tres cuartos centavos por fanega de maíz.

8. Los agentes de trasporte son mulas.

9. Las vias de comunicacion al lugar de su consumo, son el camino público, que se halla en regular estado.

Rancho de Punzumarán.

1. Este es el nombre con que es conocido.

2. Su extension aproximada es de cuatro caballerías de tierra.

3. La mayor parte de sus terrenos son de labor, y lo demas para pastos.

4. El cultivo que se explota es solamente maíz.

5. Las plazas en donde se consumen sus productos, son Santa Clara y Pátzcuaro, distantes la primera tres y media leguas y la segunda siete.

6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, es de 25 cs. á la primera y 37 á la otra.

7. Los impuestos que reporta la finca son, el once al millar sobre su valor, y de los productos, siete tres cuartos centavos por fanega.

8. El trasporte de sus productos se hace en mulas.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son las que se expresan en las noticias anteriores.

Rancho de Cuanapillo.

1. Este es el nombre con que se conoce.

2. Su extension aproximada es de una legna cuadrada.

3. Los terrenos en su mayor parte son de labor, y el resto, que es montuoso, para pastos.

4. Se cultiva solamente el maíz.

5. Las plazas de consumo de los productos son, Santa Clara y Pátzcuaro, que distan la primera tres leguas y siete el segundo.

6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, es de 37 centavos por carga, término medio.

7. Los impuestos que reporta la finca, y los productos, son los mismos que quedan dichos en los anteriores.

8. El trasporte de los productos se hace en mulas.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son las mismas expresadas en las anteriores noticias.

Rancho de "El Paso del Muerto."

1. Con este nombre es conocido.

2. Su extension aproximadamente es de cuatrocien-

tas ochenta y tres mil quinientas ochenta y ocho varas cuadradas.

3. La mayor parte de sus terrenos son de labor, y el resto sirve para pastos.

4. El cultivo que se explota es el maíz.

5. Sus productos se consumen en la misma finca.

7. El impuesto que reporta el rancho es el de once al millar sobre su valor.

9. Las vias de comunicacion son los caminos públicos.

Rancho de Ucás.

1. Con este nombre es conocido.

2. Su extension aproximada es de once caballerías de tierra.

3. La mayor parte de sus terrenos son de labor, y el resto sirve para pastos.

4. Se cultiva solamente maíz.

5. La plaza del consumo de tal semilla se hace en Santa Clara, que dista una y cuarta leguas.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo es de 12 cs. por carga.

7. Los impuestos que reporta la finca y los productos, son los mismos que en las anteriores noticias.

8. Son agentes para el trasporte de sus productos, las bestias mulares.

9. Las vias de comunicacion son las mismas que en las anteriores noticias se expresan, y se hallan en regular estado.

Rancho de la Lagunilla.

1. Este es el nombre con que se conoce.

2. Su extension aproximada es de 276,336 varas cuadradas.

3. La mayor parte de los terrenos son de labor, y el resto sirve para pastos, por ser montuoso.

4. El cultivo que se explota es maíz.

5. Se consumen los productos en el propio rancho.

7. El impuesto fiscal que reporta la finca, es el once al millar sobre su valor.

Rancho de Pamaceo.

1. Con este nombre es conocido.

2. Su extension aproximada es de 349,420 varas cuadradas.

3. Parte de sus terrenos son de labor, y el resto sirve para pastos de ganado.

4. Se cultiva maíz solamente.

5. La plaza de su consumo es Pátzcuaro, que dista seis leguas.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, es de 50 cs. por carga.

7. Los impuestos fiscales que la finca reporta, son los mismos que quedan expresados en las noticias anteriores.

8. Se emplean las mulas en el trasporte de sus productos.

9. Son las mismas vias de comunicacion á los lugares de consumo, las que quedan indicadas en las noticias anteriores.

Rancho de Turian.

1. Es con este nombre conocido.

2. Su extension aproximada es de cuatro caballerías de tierra.

3. Una parte de sus terrenos son de labor, y la otra sirve para pastos.

4. Solamente se cultiva maíz.

5. Las plazas de consumo de sus productos son Santa Clara y Tarétan, distando la primera siete leguas por seis la segunda.

6. El flete que se paga hasta los lugares de su consumo, es 50 cs. por carga.

7. Los impuestos que reporta la finca, y sus productos, son los mismos que expresan las noticias anteriores.

8. El trasporte de sus productos se hace en rodados y mulas.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de su consumo, son los caminos públicos, encontrándose el que conduce al primer lugar de su consumo, en regular estado, y el otro malo.

Rancho de Santa Ana.

1. Con este nombre es conocido.

2. Su extension aproximada es de seis un cuarto caballerías de tierra.

3. Los terrenos del ya referido rancho, la mayor parte sirven de pasto de ganados, y lo demas para labor.

4. Cultivos que se explotan: trigo y maíz.

5. Las plazas de consumo de sus productos son Pátzcuaro y Tarétan.

6. Se paga por flete á los lugares de su consumo, 62 cs. por carga, término medio.

7. Los impuestos que reporta la finca, son los mismos que se expresan en las anteriores.

8. Los agentes para el trasporte de sus productos son mulas.

9. Las vias de comunicacion á los lugares del consumo, son las mismas que en la anterior noticia se expresan.

Rancho de El Colorin.

1. Con este nombre se conoce, y le están anexos los que en seguida se expresan: Arapa, El Fuerte y La Ciénega.

2. Su extension aproximada es de cinco caballerías de tierra.

3. Parte de sus terrenos son montuosos y sirven para labor y pasto de ganados.

4. Los cultivos que se explotan son maíz y trigo.

5. La plaza del consumo de sus productos es Tarétan, que dista cuatro leguas.

6. El flete que se paga hasta el lugar de su consumo, es de 50 cs. por carga.

7. Los impuestos que la finca reporta, son el once al millar sobre su valor, y cinco por ciento sobre arrendamientos; y los productos un peso once centavos carga de harina, más doce centavos por impuesto á bultos; y siete tres cuartos centavos por fanega de maíz.

8. Para el trasporte de los productos se emplean las mulas.

9. La via de comunicacion al lugar de su consumo, es el camino público, que se halla en mal estado por ser pedregoso.

Rancho de Cuto.

1. El nombre con que se conoce es el que se expresa.

2. Su extension aproximada será de una legua en cuadro.

3. Una parte de sus terrenos son de labor, y la otra, que es montuosa, sirve para pastos.

4. Los cultivos que se explotan son maíz y frijol.

5. Las plazas de consumo de los productos, son Pátzcuaro y Tarétan, distando siete leguas el primero y cinco el segundo.

6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, es de 25 y 37 cs. por carga.

7. Los impuestos fiscales que reporta la finca son el 11 al millar sobre su valor, 21 cs. por fanega de frijol, y 7½ cs. por fanega de maíz.

8. El trasporte de los productos se hace en mulas.

9. Las vias de comunicacion son los caminos públicos, que se hallan, el que conduce á la primera poblacion en regular estado, y el otro, que conduce á la segunda, en muy mal estado.

Santa Clara de Portugal, Diciembre 27 de 1886.—*Leonardo Sosa.*

MUNICIPALIDAD DE IRIMBO.

1. Careciendo el Municipio de haciendas, sólo lo componen los ranchos siguientes: La extinguida hacienda del "Rincon del Sapo," dividida hoy en seis fracciones, que son: "La Gloria," "La Presa," "Yerba buena," "Marzo," "La Cuajada" y "Las Hurtadas. Siguen los ranchos llamados "San Nicolás," "Epunguio," "La Vírgen," "San Miguel," "Chupio," "Martinillos," "La Puerta" y "Arroyo Seco."

2 y 3. Su extension aproximativa para cada una de las fracciones de la extinguida hacienda de Rincon del Sapo, es de dos millones y quinientas mil varas cuadradas, de las cuales se siembran cuatro fanegas de maíz, ó doscientas tres mil ciento treinta y seis varas cuadradas, y el resto como fraccion de criadero de ganado.

El rancho de San Nicolás se calcula en tres millones

de varas cuadradas, de las cuales se siembran quince fanegas de maíz, ó setecientas sesenta y un mil setecientas varas cuadradas, y el resto como fraccion de criadero de ganado.

El rancho de Epunguio se calcula por un millon y setecientas mil varas cuadradas, de las que se siembran diez fanegas de maíz, ó quinientas mil ochocientas cuarenta varas cuadradas, quedando el resto como fraccion de criadero de ganado.

El rancho de La Vírgen se calcula en seiscientas mil varas cuadradas, de las que se siembran tres fanegas de maíz, ó ciento cincuenta y dos mil trescientas cincuenta y dos varas cuadradas, considerándose el resto como fraccion de criadero de ganado.

El rancho de San Miguel tendrá de extension unas ochocientas mil varas cuadradas, de las que se siembran cinco fanegas de maíz, ó doscientas cincuenta y tres mil novecientas veinte varas cuadradas, y el resto quedará como fraccion de criadero de ganado.

El rancho de Chupio se considera con la extension de dos millones y quinientas mil varas cuadradas, de las que se sembrarán diez fanegas de maíz, ó quinientas siete mil ochocientas cuarenta varas cuadradas, quedando el resto como fraccion de criadero de ganado.

El de Martinillos se calcula en seiscientas veinte mil varas cuadradas, de las que se sembrarán tres fanegas de maíz, ó ciento cincuenta y dos mil trescientas cincuenta y dos varas cuadradas, y el resto para fraccion de criadero de ganado.

Al de La Puerta se le calculan, más ó ménos, un millon trescientas mil varas cuadradas, de las que se siem-

bran tres fanegas de maíz, ó ciento cincuenta y dos mil trescientas cincuenta y dos varas cuadradas, y el resto como criadero de ganado.

El de Arroyo Seco en dos millones de varas cuadradas, de las que se siembran seis fanegas de maíz, ó trescientas cuatro mil setecientas cuatro varas cuadradas, y el resto se calcula como fraccion de criadero de ganado.

4. El cultivo de los citados ranchos, es de maíz y cebada, y en algunos de trigo.

5. Las plazas de consumo son: Angangueo, Maravatío, y algo en Tajimaroa.

6. El flete de trasporte es de treinta y siete á cincuenta centavos por carga de doce arrobas.

7. Están gravados los mencionados ranchos con el once al millar, más el 25 p§ adicional por contribucion directa, así como los arbitrios que se pagan á la Tesorería Municipal, atento á los productos que se recogen anualmente.

8. Los agentes de trasporte son mulas y burros.

9. Las vias de comunicacion son puramente para animales de carga, pues no lo permite para carros el estado del camino, el cual se mejoraria con algunas reposiciones de poco costo: el que conduce á Angangueo, Maravatío y Tajimaroa, es un camino carretero, cuya reposicion demanda un gasto que sólo podria soportar el Erario, ayudado por algunos vecinos de las Municipalidades.

Libertad y Constitucion. Irimbo, Diciembre 15 de 1886.—*Juan Tello.*

MUNICIPALIDAD DE HUANIQUEO.

1. En esta Municipalidad existen tres haciendas: la principal se llama "Tecacho;" otra es conocida por "Jesus María," y la última tiene por nombre "Santa Fe de la Labor;" de los 35 ranchos que hay en el Municipio, 14 pertenecen á Tecacho, y sus nombres son como siguen:

Taréhuicho, Aracuno, Zinzimacato, Alverea, Aratzeo, Loma, Coro grande, Coro chico, Zajo grande, Zajo chico, Tomates, La Huerta, Coeperio y Tacupillo.

A la hacienda de Jesus María corresponden los siguientes:

Rancho de Cuma y Tecolote

A la de Santa Fe de la Labor, pertenecen los que á continuacion se expresan:

Rancho del Puente, Puerta de Taripitiro, Cerrito, Carrizillo, Taripitiro, Presa de Santa Fe, Caracol, Santiago, Chupaderos y Álamos.

Hay además otros ranchos que, sin pertenecer á ninguna de las fincas rústicas ya mencionadas, son de propiedad particular, y sus nombres los siguientes:

Tendeparacua, Manza, Piedras y Huapeo.

Fuera de estas rancherías, existen en la jurisdiccion de Teremendo, que es tenencia de esta Cabecera de Municipalidad, las que á continuacion se expresan, y corresponden á la hacienda de Urundaneo, del Municipio de Chucándiro, en el Distrito de Morelia; pero que, segun la última division territorial, están agre-

gados esos ranchos á Teremendo en lo político, judicial y rentístico, así como en lo eclesiástico por ser curato.

Tiristarán, Campo, Fresno, San Pedro y Cejita.

2. La hacienda de Tecacho puede calcularse que en su mayor longitud, tomada de Norte á Sur, no baja de seis leguas mexicanas, y en su mayor latitud, de Oriente á Poniente, incluyendo los terrenos que les fueron embargados á los indígenas de Teremendo por perjuicios que causaron al propietario, contendrá tres y media leguas.

La hacienda de Jesus María es de una extension aproximadamente de dos y media legnas mexicanas, tomadas de Oriente á Poniente, y poco ménos de Norte á Sur, pues casi forma un cuadrado.

La hacienda de Santa Fe de la Labor hace poco que fué vendida por los herederos de su primitivo dueño, D. Vicente Sánchez, y el nuevo poseedor la dividió en diversas fracciones, que adquirieron varias personas; pero segun sus linderos, puede calcularse su extension en poco más de tres leguas, medidas de Oriente á Poniente, y como dos leguas de Norte á Sur, en su mayor latitud, porque forma un trapesoide irregular.

3. En cada una de ellas hay crías de ganado mayor, tanto vacuno como caballar, así como ganado menor de cerda, aunque de uno y otro en poca cantidad, sin que por eso dejen sus poseedores de hacer labores en los terrenos que son á propósito.

4. En todos se siembran y recogen cereales, como maíz, arvejon, cebada, trigo y frijol. En la de Tecacho y Jesus María se produce el camote, aunque de esta

raíz se explota poca cantidad, por ser raros los terrenos en que se cultiva.

5. Regularmente se conducen para su venta á la plaza de Morelia, y algunas veces á la de Quiroga, aunque la mayor parte del trigo se lleva á los molinos que existen en las haciendas inmediatas á dicha capital, como son La Huerta, Atapaneo y otras, ya comprándolo los propietarios, ó convirtiéndolo en harina los conductores, con el fin de consumirlo en la capital.

6. De este pueblo y sus inmediaciones, importa el flete por carga hasta Morelia, desde cincuenta centavos hasta un peso, segun la clase de semillas que se conducen.

7. Con arreglo á la ley de impuestos directos sobre contribucion predial, cada una de ellas está gravada con el 10 y 11 al 1,000 del capital que representan, y fuera del 25 por 100 adicional para el gobierno del centro. Además, por alcabala, que hoy se llama derecho de consumo, satisfacen por sus productos diferentes cuotas.

No es fácil determinar los productos de cada una, pero aproximadamente puede asegurarse que la de Tecacho dará á su dueño una utilidad líquida de $ 5,000 anuales; $ 1,500 la de Jesus María, y $ 800 la de la Labor, en lo que se refiere á la parte principal comprada.

8. Los mismos que posee la finca.

9. A una legua de este pueblo, hácia el Sur, se toca el camino carretero que viniendo de Zamora conduce á Morelia, que es la plaza principal, y se puede decir única donde se consumen los productos de dichas ha-

ciendas. Seria fácil y económico mejorar esa vía con sólo disponer que los dueños ó encargados de las haciendas y ranchos del tránsito, compusieran el camino por su cuenta, con obligacion de cuidar y mejorar los pasos que se deterioren dentro del trayecto de su comprension, llevando una cuenta justificada para deducir su importe de los impuestos que tienen que pagar, cuya rebaja se satisfará por el Erario del Estado, si el camino es vecinal, ó de la contribucion federal si el camino es nacional.

Huaniqueo, Enero 3 de 1887.—*J. Sanguino.*

MUNICIPALIDAD DE AGUILILLA.

1. Las haciendas y ranchos que existen en este Municipio, son: Hacienda de Aguililla, Huisto, Coacuyul, Hortigal y Hacienda de Tumbiscatio; y Ranchos Porucho, Los Oscuros, El Potrero, Lomas Bajas, Las Trojitas, Rincon, Terrero, Granada, Alberca, Tierra de Valles, Tepostan, Mamey, Reparito, El Aguaje, La Huerta, Higueral y Chapula.

2, 3 y 4. La Hacienda de Aguililla, en donde está ubicado el pueblo de su nombre, y que últimamente se ha fraccionado para pertenecer á diversos dueños, su extension aproximada que debe tener en sus terrenos, son unas cincuenta fanegas de sembradura de maíz y tabaco, y unos cuatro sitios de criadero de ganado mayor, cultivándose en ella toda clase de plantas. La Hacienda de Huisto en su mayor extension se com-

pone de cinco sitios de criadero de ganado mayor, y unas cincuenta fanegas de terreno de labor donde se cultiva arroz, añil y maíz, aunque ahora se encuentra en abandono, cultivándose nada más en pequeña escala el maíz. La Hacienda del Coacuyul, inclusive sus ranchos de La Peña, San Buenaventura, Aguacate, Calabacillas, Enramadas, Cerro Prieto, Arenal, Fábrica, Palo Alto y Mora, su extension aproximada es de diez y ocho sitios de criadero de ganado mayor; cultivándose en ellos maíz, frijol, garbanzo, tabaco y caña de azúcar; sus terrenos son escabrosos y quebradizos. La Hacienda del Hortigal, su extension es de unos cuatro sitios de ganado mayor; allí se cultiva la caña de azúcar, maíz, frijol, garbanzo y plátano. La Hacienda de Tumbiscatio, donde está ubicado el pueblo de su nombre en una parte de terreno perteneciente á la Hacienda de la Estancia, de la propiedad de D. Salvador Luna, inclusive sus ranchos, que son San Miguel, Fresnal, Imbo, Pedregoso, Enramadas, Barranca de las Vacas, y del Salitre, San Antonio, Cualtecomate, Mora, Tinaja, Gregoria y Barranca del Agostadero, su extension aproximada es de seis sitios de criadero de ganado mayor; su cultivo es tabaco, maíz y caña, en pequeña escala, así como en los demas ranchos son de criadero de ganado y de labor.

5. Las plazas de consumo de los frutos que se explotan en aquellos, son Apatzingan, cabecera del Distrito, y el Interior.

6. El flete que se paga de aquí á Apatzingan de los frutos de siembras y plantas, es á 2 pesos carga.

7. Los impuestos que reportan las haciendas y ran-

chos son rústica y agrícola; su producto es de 18,000 pesos anuales, aproximadamente.

8. Los agentes de trasporte de los frutos que se explotan, son las mulas.

9. Las vias de comunicacion de este Municipio á los lugares de consumo, son de herradura y carretero; en partes se encuentran en regular estado, y para mejorarlos se necesitaria hacer un gasto por lo quebradizo del terreno.

Aguililla, Febrero 4 de 1887.—*Anastasio Mendoza.*

MUNICIPALIDAD DE PUNGARABATO.

1. *Ranchos:* Orilla del rio de Coyuca, Juntas de los Rios, La Bolsa, Apopio, Limones, Pantoja, Potrero del Pozo, Salguero, Los Llanos, San Francisco y Tacupa.

2. La extension aproximada del rancho de la Orilla de Coyuca es de una caballería, 304,704 varas; Juntas de los Rios, una caballería de tierra; La Bolsa, 400 metros cuadrados; Apopio, 600 metros cuadrados; Limones, 400 metros cuadrados; Pantoja, 400 metros; Potrero del Pozo, 600 metros cuadrados; Salguero, 400 metros cuadrados; Los Llanos, caballería y media; San Francisco, 600 metros cuadrados; y Tacupa, 300 metros.

Pueblo de Tlapehuala.—Ranchos: Parota y Coyote, su extension aproximada es de 2,500 varas cuadradas, por cada cuadrilla.

Pueblo de Tanganhuato.—Ranchos: Chacamerito, Huirunche, Sinagua y Quiriricua; su extension aproxi-

mada es de una legua, 1,250 varas, comun á los expresados ranchos.

3. Todos los ranchos especificados son de labor, en temporal.

4. Maíz y ajonjolí

5. *Pungarabato, Toluca y México.*

6. A Pungarabato, 25 centavos; á Toluca y México, 6 pesos carga.

7. No hay haciendas en la Municipalidad.

8. Mulas y burros.

9. Comunidad, Alvorejo, Balderrama, Bejucos, Limones, Estanco, Tejupilco, Tenería, Mezon Viejo, San Juan Toluca, Lerma, Contadero, Tacubaya y México; para mejorar económicamente el tráfico será indispensable un camino carretero.

Pungarabato, Enero de 1887.—*Jesus Mojica.*

MUNICIPALIDAD DE SENGUIO.

1. Las haciendas y ranchos que tiene esta Municipalidad son las siguientes: Hacienda de San Francisco Chinena. Sus ranchos: La Lagunilla, Las Canoas, El Capulin, El Salitrillo, La Cruz, Los Potrerillos, El Cerrito, Las Ánimas, Las Peñitas, La Loma, Las Palmas, Rancho de Pichardo, Peña Blanca, Ramoncillo, La Carbonera, Buenavista, Piedra Redonda, Tejocote, Peña Colorada, Ojo de Agua, Del Desierto, La Lagunilla, El Mirador y Las Mesitas.

Hacienda de Soto. Sus ranchos: Del Calabozo, Buenavista, Mirador, De la Cruz, El Tecomate, Milpillas,

Santo Tomás, San Vicente, San José, El Potrero y Puentecillas.

Hacienda de Huerta. Ranchos que tiene: La Rinconada, Los Colorines, El Fresno, La Mora, Torre Blanca y El Puerto.

Hacienda de Tarimoro. Sus ranchos son: La Patuja, El Cerro Pelon, El Cenicero, El Bordo, Las Escobas y San Antonio.

Hacienda de Carindapaz. Ranchos que tiene: Chamangario, Los Ángeles, El Madroño y El Caracol.

Hacienda de S. Antonio. Ranchos que tiene: Tote, Los Arrieros, La Cruz, Cabeza de Buey y Cerro Prieto.

2. Extension aproximada de la hacienda de Chinena con sus ranchos, 100.000,000 de varas cuadradas.

Hacienda de Soto, con sus ranchos, 31.703,488 varas cuadradas.

Hacienda de Huerta, 56.703,188 varas.

Hacienda de Tarimoro, 50.000,000 de varas cuadradas.

Hacienda de Carindapaz, 50.000,000 de varas cuadradas.

Hacienda de San Antonio, 28.656,448 varas cuadradas.

3. Los criaderos de ganado mayor de la hacienda de Chinena son tres, y un sitio de labor.

Hacienda de Soto, once caballerías de tierra de criadero de ganado mayor, y un sitio de labor.

Hacienda de Huerta, un sitio, once caballerías de tierra de criadero de ganado, y un sitio de labor.

Hacienda de Tarimoro, un sitio de criadero de ganado, y otro de labor.

Hacienda de Carindapaz, un sitio de ganado y otro de labor.

Hacienda de San Antonio, un sitio para criadero de ganado, y seis caballerías de tierra en labor.

4. El cultivo en cada una de las citadas haciendas, es de trigo, maíz cebada, y en algunas de ellas camote y chile.

5. Las plazas de consumo son las de Angangueo. Maravatío y Tlalpujahua, conduciéndose algunos efectos á la capital de la República.

6. El flete que se paga á las primeras plazas es de cincuenta centavos por carga, y al ser conducidos á México, el flete á Tultenango es de un peso por carga, y el ferrocarril cobra con arreglo á lo más ó ménos apreciable del artículo, costando hasta sesenta pesos furgon, si es trigo.

7. El once al millar, y el veinticinco por ciento adicional son los impuestos que reportan las haciendas, así como los arbitrios que pagan á la Tesorería Municipal segun los productos que recogen anualmente.

8. Los agentes de trasporte son mulas y burros.

9. Las vias de eomunicacion son puramente para animales de carga, pues no lo permite para carros el estado del camino, el cual se mejoraria con algunas reposiciones de poco costo. El que conduce á Maravatio, Tlalpujahua y Angangueo, con un camino carretero, cuyo gasto sólo podria soportarlo el Erario, ayudado con algunos vecinos de los Municipios.

Libertad y Constitucion. Senguio, Diciembre 15 de 1886.—En turno, *A. de P. Carrasco.*

MUNICIPALIDAD DE HUANGO.

1, 2, 3. La hacienda de la Estancia, que la forman los ranchos de Siracuaréndiro, La Viga, El Desmonte, Tetillas y la Palma, con extension de doce caballerías de tierra, siendo de éstas ocho de labor y cuatro de criadero.

Ranchos.

Rancho Viejo, con extension de cinco caballerías, siendo tres de cultivo y dos de criadero.

Puerta de Huango Viejo, con extension de una caballería, mitad de cultivo y mitad de criadero.

Huango Viejo, con extension de siete caballerías; de éstas, cuatro de labor y tres de criadero.

San Juan de Ulúa, con extension de tres caballerías, dos de cultivo y una de criadero.

San Ángel, con extension de seis caballerías, tres de cultivo y tres de criadero.

La Cruz, con etension de una y media caballerías, de éstas mitad cultivadas y mitad de criadero.

Cañada de Abajo, con extension de dos caballerías, todo de labor.

Cañada de Enmedio, con extension de una y media caballerías de labor.

Cañada de la Vuelta: extension, una caballería de labor.

Zárate, extension, tres cuartos de caballería, todo de labor.

El Fresno, con extension de una caballería de labor.

Jururemba, con extension de seis caballerías, de éstas, cuatro de labor y dos de criadero.

4. El cultivo que se explota en cada uno de los ranchos antedichos, el principal es de siembra de maíz, haba, cebada, y trigo de aventura.

5. Las plazas de consumo son la de esta villa y la de Puruándiro.

6. El flete que se paga hasta este lugar, por término medio, es de doce y medio centavos la carga, y á Puruándiro veinticinco centavos.

7. Los impuestos que reportan, son el once al millar y veinticinco adicional; y los productos, al introducirse en las poblaciones, el maíz, siete y medio centavos la fanega, la haba doce centavos, la cebada siete y medio centavos: el trigo no tiene derechos.

8. Para trasportes, se emplean animales de carga.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo guardan muy mal estado y son de herradura. y sólo podrian mejorarse económicamente para favorecer el tráfico, ampliándolas para hacerlas carreteras.

Huango del Rosario, Diciembre 18 de 1886.—*Miguel Anguiano.*

MUNICIPALIDAD DE COENEO.

1. Las haciendas que existen en esta Municipalidad, son "San Isidro," "Bellas Fuentes" y "Tunguitiro." Los ranchos son "Quencio," "Durazno," "Tacaro" y "Charcos."

2. La primera de las haciendas, con los ranchos anexos, que son "Matorio," "Puente," "Cañada," "Chaueto," "Tacupo," "Moral" y "Cabrero," tiene aproximadamente dos leguas, por cada viento, de extension.

La segunda, que es Bellas Fuentes, con el rancho del Cortijo, que le pertenece, tendrá, de la misma manera que la anterior, cuatro leguas de Norte á Sur, y una y media de Oriente á Poniente.

La tercera, que es Tunguitiro, tiene aproximadamente dos y media leguas de Norte á Sur, por tres de Oriente á Poniente; teniendo dentro de esos límites los ranchos de Cótiro, Los Pozos y Matugeo.

El primero de los ranchos aislados, que es Quencio, de Norte á Sur su extension será de tres cuartos de legua por una de Oriente á Poniente.

El rancho del Durazno tiene de extension, de Oriente á Poniente, una legua, por tres cuartas de Norte á Sur, inclusos los ranchos de la Cieneguita y Yácata que pertenecen al anterior.

El rancho de Tacaro, de Norte á Sur, tres cuartos de legua, por media de Oriente á Poniente.

El rancho de los Charcos, tres cuartos de legua por cada rumbo.

3. En general las haciendas y ranchos expresados son de labor.

4. El trigo y maíz es lo que se explota, y muy en pequeño, en la hacienda de Tunguitiro, haba y cebada; y en la de San Isidro y rancho del Durazno, tambien muy en pequeño, el garbanzo.

5. Sólo el trigo se exporta para Morelia y Pátzcuaro.

6. El flete es de un peso por carga.

7. Los impuestos que reportan las haciendas, son el 11 al 1,000 anual sobre fincas rústicas, y el 12 al millar tambien anual, sobre giro agrícola; y el maíz cinco octavos de real por fanega que se introduzca á la poblacion, ó que se consuma en las referidas fincas; la haba, veinticinco centavos por carga, y por derechos de consumo, pagando lo mismo la de garbanzo, y quince centavos la de cebada, sin tener gravámen el trigo.

8. El trasporte del trigo se hace por medio de animales de carga, y rodados de madera tirados por bueyes.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son caminos carreteros, los que se hallan en regular estado, y podrian mejorarse con la compostura de algunos tramos que están en mal estado, bastando para ello con algunas órdenes que se expidan á las autoridades locales del Municipio á que correspondan.

Coeneo, Enero 18 de 1887.—*Antonio Reyes.*

MUNICIPALIDAD DE TINGÜINDIN.

1. Existen dos haciendas, La Magdalena y Ayumba, y ocho ranchos, denominados: Tocumbo, Xhániro, Guáscuaro alto y bajo, San Juanico, Potrero de Herrera, Santa Inés y Laguneta.

2. La extension de la hacienda de La Magdalena, es de cinco sitios de ganado mayor, compuestos en su mayor parte de cerros; la de Ayumba es de cinco leguas de Oriente á Poniente, por ocho de Sur á Norte;

el rancho de Tocumbo tiene una legua de Oriente á Poniente, por una y media de Norte á Sur; Xhániro, un cuarto de legua de Sur á Norte, por media legua de Oriente á Poniente; Guáscaro alto y bajo y San Juanico, una legua de Oriente á Poniente, por una y media de Norte á Sur; Potrero de Herrera y Laguneta, cinco leguas poco más ó ménos de Norte á Sur, por tres de Oriente á Poniente; Santa Inés, tres cuartos de legua de Oriente á Poniente, por una de Sur á Norte.

3. Son de criadero de ganado y de labor las haciendas de La Magdalena y Ayumba, y los ranchos de labor, excepto el Potrero de Herrera que es solamente de criadero

4. En las haciendas de La Magdalena y Ayumba, los cultivos que se explotan son el maíz, frijol y garbanzo, aunque los dos últimos artículos en muy pequeña escala. Respecto á los ranchos, solamente se cultiva el maíz.

5. Las plazas de consumo, son: Los Reyes, Cotija, Tingüindin y Tacátzcuaro.

6. El flete que se paga es el de un real por fanega, excepto por el que se consume en Tacátzcuaro, que es medio real.

7. Los impuestos que reportan las haciendas, son el 11 al millar sobre su valor y la contribucion sobre giros agrícolas, $12.50 cs. asignados á La Magdalena por cuota mensual; y $5 á Ayumba, el maíz 6¼ cs., y los productos reportan 6¼ cs. por fanega de maíz; 35 cs. por carga de frijol, y 20 cs. por carga de garbanzo, cada uno sin el adicional respectivo.

8. Los agentes de trasporte que se emplean, son: mulas, burros y carretas de bueyes.

9. Las vias de comunicacion son caminos no carreteros, guardan mal estado actualmente, haciéndose intransitables, en parte, en la temporada de aguas, y podrian mejorarse económicamente con un gasto de $ 2,000 aproximadamente.—*Petronilo López.*

MUNICIPALIDAD COAHUAYANA.

Este Municipio se compone de los pueblos de Maquití, Aguila, Ostula, Cohire y Pómaro; de las haciendas del Pueblito, Ticuis, Bellavista, Achotan y Chacalapa; y de los ranchos de San Vicente, Barrio, Ranchito, Chico, Mojonera, Zapotan, San Miguel, Cerrito y Tigre.

2. La extension aproximada, segun la opinion de varios que conocen la Municipalidad, es de Noroeste á Sureste de treinta y cuatro leguas, y de Noreste á Suroeste de seis leguas.

3. Chacalapa y Achotan, de criaderos de ganado; Pueblito, Ticuis y Bellavista, de labores.

4. En las haciendas del Pueblito y Ticuis, algodon; en Bellavista, café.

5. Colima.

6. Dos pesos por carga de dos bultos.

7. El once al millar y el veinticinco por ciento adicional, sus productos libres.

8. Arrieros y mulas.

9. Camino de herradura regular, mejoraríase haciéndolo carretero.

Pueblito de Coahuayana, Enero 8 de 1887.—*Francisco C. Yopie*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE TLALPUJAHUA.

1. Las haciendas de San José, Estanzuela y Sandi.
2. No se sabe.
3. Son de criadero y labor.
4. Se cultiva cebada, maíz y trigo.
5. Esta cabecera y los molinos del Salto, Chamuco, y otros del Estado de México.
6. El flete es de un peso á doce reales por carga.
7. Hacienda de San José, sobre el valor de $ 18,904, el 8 al millar anual; Estanzuela, lo mismo sobre el valor de $ 13,627, y Sandi lo mismo sobre el valor de $ 1,500: no se saben sus productos.
8. Mulas de carga.
9. El ferrocarril á las estaciones de Tepetongo y Tultenango y otros caminos, en muy mal estado, al Distrito de Maravatío, pasando por las haciendas de Chincua, Huerta y Chamuco; uno y otro por las de Babo, Pomoca y Huaracha, para mejorarse se necesitan grandes gastos.

Tlalpujahua, Enero 26 de 1887.—*Petronilo Rueda.*

MUNICIPALIDAD DE PANINDÍCUARO.

1 Las haciendas y ranchos que existen en esta Municipalidad, son: hacienda de Botello, con sus ranchos anexos de Irancuátaro, La Soledad, San Andrés, La Córdoba, Piedra Blanca, Taray, Cañada, Jacintos, Buena Vista y La Loma.

Hacienda de Curimeo, con un pequeño rancho de su pertenencia, llamado Las Mojarras.

Hacienda de Pomácuaro, en la que está comprendido el rancho de Sinsocio.

Hacienda de Orapóndiro, con sus ranchos anexos, llamados Urícuaro y Ojo de Agua Señora.

Hacienda de Espejan.

Hacienda del Fresno, con sus ranchos de Guanandacuca y La Palma.

Ranchos: Amécuaro, Palo Blanco, Curimeo, ranchos de Epejan, Cofradía de Epejan, Cofradía de Aguamato, Tanhuato, Pastores, Piricho, Puerto de Los Garcías, Copítiro, Mesteñas, Caurio de Guadalupe, Caurio Rinconada, Piedad Chiquita, Lo de Mariana y Vado de Aguilar.

2. La hacienda de Botello, con sus anexos, tiene dos leguas de longitud, por una de ancho.

La hacienda de Curimeo tiene una legua cuadrada.

La hacienda de Pomácuaro, dos leguas de largo por una y media de ancho.

La hacienda de Orapóndiro, una y media leguas de largo por media legua de ancho.

La hacienda de Epejan, tres cuartos de legua en cuadro.

La hacienda del Fresno, una legua cuadrada, comprendiéndose todas las divisiones y subdivisiones de terrenos en dicha finca.

Amécuaro, 1,000 varas en cuadro.

Palo Blanco, 20 cargas de sembradura de trigo.

Curimeo, tres cuartos de legua de largo, por media de ancho.

Ranchos de Epejan, tres cuartos de legua en cuadro.

Cofradía de Epejan, media legua en cuadro.

Cofradía de Aguamato, dos leguas de largo, por una de ancho.

Tanhuato y Pastores, una legua en cuadro.

Piricho y Puerto de Los Garcías, media legua cuadrada.

Copítiro y Mesteñas, una legua en cuadro.

Caurio de Guadalupe, una legua en cuadro.

Caurio Rinconada, una legua en cuadro.

Piedad Chiquita, 1,000 varas cuadradas.

Lo de Mariana, 1,500 varas de largo por 1,000 de ancho.

Vado de Aguilar, 1,000 varas de largo por 600 de ancho.

3. Son de criadero de ganado y de labor, todas las fincas rústicas denominadas en las dos respuestas anteriores.

4. En las fincas expresadas en las primeras dos respuestas anteriores, con excepcion de los ranchos del Vado de Aguilar, Tanhuato, Cofradía de Epejan, Cofradía de Aguamato, Piricho, Puerto de los Garcías,

Copítiro, Mosteñas, Caurio de Guadalupe y Caurio Rinconada, que sólo producen maíz, frijol, cebada, haba, chícharo y lenteja; en las otras, además de las semillas dichas, se cultiva el trigo, garbanzo, caña de azúcar, camote, chile, jícama, frutas y toda clase de legumbres.

5. Las plazas de consumo de los productos que quedan mencionados, son: esta Villa, Puruándiro, Angamacutiro, Penjamillo, Purépero, Zacapu, Coeneo, Quiroga y Huaniqueo.

6. El flete que se paga hasta los lugares de consumo, por el trasporte de los frutos, es el de dos reales diarios por cada mula, y un real por cada burro, tambien diario.

7. Los impuestos que reportan las fincas expresadas en la primera repuesta, son, en general, el 10 al 1,000 anual por contribucion ordinaria. 1 al 1,000, tambien anual, conforme á la ley núm. 9 de 12 de Diciembre de 1885, y además la contribucion sobre giros agrícolas, establecida por la ley de 24 de Noviembre del año anterior, que satisfacen algunas haciendas y ranchos del Municipio. En cuanto á los productos, reportan respectivamente los impuestos que les asigna la tarifa uniforme del Estado, con excepcion del maíz, que por una ley especial está gravado con medio real por fanega, siempre que se introduzca á las poblaciones.

8. Los agentes de trasporte que se emplean, son, como queda dicho en el final de la sexta respuesta, mulas y burros de carga.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de con-

sumo, son los caminos nacionales que á ellos conducen, sin que ninguno de esos caminos sea carretero, sino solamente de herradura, en muy mal estado y que se pueden mejorar con la cooperacion del Supremo Gobierno, y por medio de faenas asignadas á los vecinos del Municipio por la autoridad política local.

Nota.—La extension que en la respuesta segunda se asigna á las haciendas y ranchos de este Municipio, está basada sólo en una apreciacion, y por consiguiente esa extension no debe considerarse sino aproximada.

Libertad y Constitucion. Panindícuaro Enero 8 de 1887.—*Hilario Loya.*

CATÁLOGO

DE VARIOS DE LOS ARBOLES Y ÁRBUSTOS QUE EXISTEN EN MICHOACAN.

Sierra Madre y Sierra Interior.

Aceitunillo.
Aguacatillo.
Aile.—Se cria en las márgenes de los rios. Es árbol de adorno.
Ayacahuite ó pinabete.—Madera suave de color morado: sirve para lápices.
Canelillo.—Canela silvestre y amarga.
Carindapaz.
Capulin cimarron.
Idem de la Vírgen (grande).—De su madera fabrican bateas.
Idem idem idem (chico).
Cedro colorado.—Madera fina aromática.
Cedro blanco.—Idem idem idem. Son uno y otro inalterables en la humedad.
Cuáquil.—De textura flexible: sirve para formar estribos de sillas de montar.
Encina colorada.
Idem blanca.
Idem tocuz.

Encino aceitunillo.
Fresno.
Garrapato.
Higuerilla del monte.
Jara blanca del monte.
Idem amarilla, idem idem.
Jarilla.—Se emplea su madera para cuentas de rosario.
Jaboncillo blanco.
Idem colorado.—Este y el anterior tienen la corteza fofa, suave y elástica. Son susceptibles de dar una especie de corcho.
Limoncillo ó palo amarillo.—Da fruto azul. Su madera es fina y de tinte.
Madroño colorado. (Unedo gayubo).
Madroño blanco (*arbutus*).
Idem negro.
Idem liso.
Mata venado.
Membrillo del monte.
Moralillo.—Sirve su madera para estribos.
Oyamel ó abeto colorado.
Idem idem idem, blanco.—La madera de uno y otro sirve para labrar el tejamanil.
Oreja de venado.
Pino chino (*pinus echinata*).
Pino lacio ó jabalí.
Idem cancimbo. (De madera suave).
Idem cenizo ocotoso. (De madera dura).
Pinzan.
Palo variador.
Idem de cuchara.

Palo yedra.—Madera fina.
Roble negro.
Idem colorado.
Idem blanco.—Da la hoja muy grande.
Sauce comun.
Idem de hoja redonda.
Sirimo ó tilo.—Madera propia para esculpir.
Tapomo colorado.
Idem blanco.
Tepozan de monte. ☞Su madera es color de rosa y su raíz, aun cuando esté seca, despide una fragancia semejante á la de la piña.
Trompillo.—Excelente para tornear.
Uremo.—Madera fina propia para tornear objetos pequeños.

Frutales.

Capulin negro.—Madera fina.
Chavacano.—Idem idem.
Durazno: diversos.
Manzano.
Membrillo: diversos.
Moral negro: diversos.
Nogal: dos clases.
Peral: diversos.
Tejocote blanco agrio.—Su fruto produce la jalea, que sirve para confeccionar un dulce de mesa muy exquisito.
Tejocote dulce.

Region templada.

Acebuche.
Algodon de Manila.
Algodoncillo.
Aguacatillo.
Álamo blanco.
Amezquite.—Sus raíces sirven para teñir las gamuzas.
Capulin blanco.
Casirpe.
Camuchin.
Caulote.
Ciprés.—Madera fina.
Cicuito.
Colorin.
Copal blanco.—Sirve la madera para labrar tarros y bateas.
Copal de corteza roja.
Copalillo.
Crucillo.
Chivatillo.
Chopo ó álamo negro.
Chupire.—Madera fina.
Duraznillo.—Eficaz medicina contra la diarrea.
Fresno (*Fraisinus exelsior*).
Garambuyo.
Gigante (*Eucaliptus*).
Guácima.—Produce cera vegetal.
Grangeno de espina ó cuáquil.
Idem sin espina ú olivo silvestre.

Higuera cimarrona.
Huamúchil.
Huás colorado.
Huele de noche.—De corteza agrietada, gruesa y fofa como la del jaboncillo.
Huisache chino.
Idem yóndiro.
Jaboncillo.
Jarilla.
Moral negro.
Morera.
Mezquite.
Nogal.—Madera fina.
Nopales silvestres, de once clases.
Palo blanco.
Idem bobo ó casahuate.—Las chapas de la raíz dan el viso de la concha.
Idem chino.
Idem dulce.—Es inalterable en la humedad.
Idem de fierro.
Idem hediondo.
Idem santo.—Sirve preferentemente para la escultura.
Palma de monte ó palmilla.—De la envoltura interior, se fabrican los *cocos* ó sudaderos para los animales.
Patol.
Pico de pájaro.
Pirimo.
Puchote.—El algodon del fruto se emplea en almohadas y colchones, que se esponjan al calor del sol.
Quiote de cucharilla.
Ravitero.

Retama ó rosa de San Pedro.—Eficaz contra el diabetes.
Roble.
Sauce alto ó mexicano.
Idem lloron ó babilónico.
Idem comun.
Saucillo, peinecillo ó zapotillo.
Thepame.—Los puercos comen bien la semilla.
Tepehuaje.—Madera fina.
Tepezapote.
Thuya.
Ucaz.—Bonito árbol de adorno.
Uña de gato.
Vara en cruz.
Zapotillo.

Frutales.

Aguacate.
Camueso.
Cidro.
Chavacano.
Chirimoyo.
Durazno: diversos.
Granado cordelino.
Guayabo.
Higuera.
Limar.
Limon dulce.
Idem agrio.

Limon real.
Membrillo.
Melocoton.
Morales y moreras.
Naranjo.
Peral: diversos.
Peron: diversos.
Toronjo.
Tunales: diversos.
Zapote blanco.

Regiones cálidas.

Achiotillo.—Se saca fuego de su madera por medio de la friccion.
Aguacatillo.
Arrayan ó guayabillo.—Madera fina.
Árbol de azúcar.
Aró.
Asumuchote.
Atuto ó nanche de perro.
Avillo.—Medicinal.
Bálsamo.—Muy raro y estimado. De su corteza se estrae el *estoraque*.
Brasil.
Callar.
Cahuiria.
Cahuinga ó ébano verde.—Madera fina verde olivo con vetas más claras y blancas. Con pulimento queda brillante, y es muy consistente.

Camote morado (árbol.)—Madera fina.
Campeche.
Camuchin.
Capire.
Carindapaz.
Caraña ó árbol de la locura.
Casahuate.
Casangú.
Cascalote blanco. El que sirve para curtir la suela más blanca.
Idem amarillo.
Idem colorado.
Caülote blanco de guácima.—Produce cera vegetal.
Idem comun.
Cañafístula.—Madera fina y fruto medicinal.
Cayaco.—Palma de fruto oleaginoso.
Cedro colorado.—Madera fina y aromática, que no entra en putrefaccion en el agua.
Idem blanco.—Idem idem idem.
Ceiba ó saíba [de la familia de las malváceas].—Su madera se petrifica en el agua.
Idem negra.—Árbol de extraordinaria corpulencia.
Cinco hojas ó palo de yugo.—Su madera sirve para obras de talla; y se emplea en los trapiches para moldes de piloncillo.
Cipiate.
Ciruelo guineo.—Madera fofa.
Cirian ó cuautecomate.—Madera fina. El fruto es medicinal y las hojas sirven para hacer crecer y afirmar el pelo.
Caoba ó cóbano.—Madera fina.

Copal blanco.—De su madera se fabrican bateas y tarros.

Idem chino ó colorado.

Copalche.

Coáquil.

Corongoro.—Madera fina.

Coyol [Palma de].

Crucillo.

Cuagilote.

Cuagiote [lechoso].—Medicinal contra la disenteria.

Cuachalalate.—Medicinal.

Cuastle ó angéo [palma de].

Cucharillo.

Cueramo ó palo gateado.—Madera fina resinosa.

Cuincuancire.—Venenoso.

Cuindás.

Cuirindal ó cacahuananche.—Cria la cochinilla de que se forma el *axe*, componente del célebre barniz de Uruápam. Vegeta sólo donde abunda el agua.

Curindari.—Madera con incrustaciones del brillo de la escarcha.

Curungúcua ó huijul.

Chirare.—Madera buena para la carpintería. La flor es aromática.

Chirimía.—Madera fina.

Chirimoyo cimarron.

Chucumpús.—Vegeta en parajes áridos y se emplea en cercas.

Chupire.—Su leche es cáustica y su madera fina.

Ébano negro ó palo zopilote.—Madera fina.

Escobetillo [*Carolinéa prinœps*].

Frailecillo.—Árbol de hermosa flor amarilla y de fruto venenoso.

Frijolillo.—Madera fina y de tinte.

Idem amarillo.—Idem idem.

Giote ó quiote.

Guácima.

Granadillo.—Madera fina. Sirve para construir instrumentos músicos, como flautas, etc.

Idem oscuro.

Grangeno de espinas.

Guajillo.

Guajilote.

Guajiniquil ó guava.

Guamúchil ó huamúchil [pinzan de tierra caliente].

Guardalagua.—Su madera es blanca y sirve para construir guitarras.

Guayacan.—Medicinal y de madera fina, propia para el torno; se fabrican de ella bolas de billar, molinillos, etc.

Haya.

Higuera silvestre.

Hule.

Huanumo.

Huanda.

Icaco.

Jarilla roja ó agujote.—Medicinal: cura las calenturas de tierra caliente.

Idem negra.—Madera fina.

Jobero.

Laurel.

Lengua de ciervo [árbol].

Lentisco ó lantrisco [*pistacio lentiscus.* Terebintáceas].

Limoncillo.—Madera fina.

Linaloé ó limon copal.—Es árbol semejante al olivo, aunque más corpulento. Su madera, con vetas amarillas y negras, muy pesada y tan amarga como el acíbar, quemada esparce un olor muy fragante. Se emplea como perfume.

Llora sangre, Sangre de Drago ó Dragonero.—Los naturales de las Islas Canarias hacian broqueles para la guerra de *corcho de drago.* Segun el sabio químico Thenard, la resina posee virtudes medicinales y *sirve para barnices.*

Macahuite.—Se cria á las orillas de los rios y arroyos.

Majahua.

Mangle de playa.—La madera sirve para remos: el fruto es alimenticio.

Idem caballero.

Manzanillo.—Árbol de fruto muy venenoso.

Mezquite.

Mojo.

Moral.—Madera fina.

Moralillo.—Madera muy elástica y consistente: se emplea en estribos.

Naranjillo.

Nogal negro.—Madera fina.

Idem colorado.—Idem idem.

Ortiga (árbol).

Palma real.—De sus fibrosas hojas se fabrican los sombreros de palma.

Idem chica de Pimo.—De ella se hacen capotes y *angeos.*

Palmito espinoso.

Palo Alejo.

Idem blanco.—A los árboles viejos se les endurece el corazon y se pone casi negro; pareciéndose por ambas cosas al ébano.

Idem borracho.

Idem cuate.

Idem dulce.

Palo fierro.—Madera fina.

Idem gateado.—Idem idem.

Idem hueso ó marfil.

Idem María.

Idem Mulato.—Se cria tambien en él la cochinilla de que se saca el *axe.*

Idem Santo.

Parota.—La madera es consistente, despide un olor fuerte y no se pica; los árboles crecen demasiado y su tronco engruesa mucho; el fruto es alimenticio, y reducido á harina, puede servir, mezclada con la de trigo, para hacer pan.

Pánicua ó apánicua.—Su flor, que es amarilla, cura rápidamente la ictericia; su corteza da filamentos para cables, y su madera no se aprovecha por ser fofa.

Pasandáricua.

Pingüicas.—Nombre que se da tambien á los corongoros.

Pino-cedro.

Pinzanillo.

Piñoncillo [arbusto].—Purgante drástico.

Piote.—Su sombra es maligna.

Poocote.—Madera resinosa. Parece ser otro nombre con que se designa el cuéramo.

Puchote.—Segun el naturalista D. Crescencio García, es probable que el algodon de este árbol sea una *piroxolina natural*, que con la adicion de ácido nítrico, produzca el *fulmi-coton*, útil, sobre todo, para los colodiones.

Quiote colorado.

Idem verde.

Rasca viejo.—Medicinal.

Retama.—Idem.

Roble negro.

Idem blanco.

Rosa.—Madera fina muy apreciada.

Sacalasúchil [*plumaria rubra.*]

Salate [higuera silvestre.]

Sangalícua [*brya rubra*].—Madera fina resinosa. Sobre fondo rojo tiene jazpes cafés y negros.

Sierrilla [arbusto.]

Sollamiche [palma de].—De su hoja se forman las escobas llamadas de palma.

Suelda con suelda.—Medicinal.

Susupe.

Tabachin.—Con su flor, que es hermosa, se curan las intermitentes y la pulmonía.

Tacamaca.—Medicinal.

Tacote.—Su madera es muy sonora y sirve para construir arpas y guitarras.

Tamarindo [*tamarix indica*].—Medicinal.

Tamarindillo.

Tamborcillo.

Tampincirán.—Madera fina.
Taray.—Medicinal.
Temúchil ó palo fierro.
Tepehuaje.—Madera fina muy resistente.
Tepemezquite ó mezquite cimarron.
Tescalama.
Tetatía ó teislate.—Madera fina. El árbol es de sombra maligna.
Thepame.
Teure.
Tiripiguari.
Ucaz.
Uje.
Ubalan.
Varillo.
Yedra.—Madera fina.
Zapotillo.—Su fruto es venenoso para el ganado.
Ziranda amarilla.—Muy lechosa.
Idem blanca.
Idem negra.
Zopilote ó ébano negro [*diospiros*].—Madera fina.

Frutales.

Anono.—Hay catorce variedades, segun el Dr. Romero.
Bonete.—El árbol es grande y la madera fofa: su fruto se tacha.
Cabeza de negro [árbol].—Cuando se toma con exceso esta fruta produce calentura durante la digestion.

Ciruelo amarillo.—Es el más apreciado, y su fruta, pasada, es muy suave y dulce.

Idem anteado.

Idem huindure.

Idem colorado.

Idem morado.

Idem gordal.—Segun la *Nueva Farmacopea Mexicana*, se cria tambien sobre los ciruelos, la cochinilla que produce el axe.

Coquito de aceite [palma de].—El aceite del fruto rinde mucha estearina.

Changungo.—La fruta cura la diarréa.

Chico zapote [varias especies.—Hay montes de estos ricos árboles.

Guayabo.—Diversos: [*psidum pomiferum.*]—Con la guayaba blanca se confeccionan los renombrados y exquisitos dulces de Morelia, nombrados guayabates.

Guajiniquil.

Hilama.

Huicumo ó zapote borracho.—[*Acras lutea. Flora mexicana*]. ☛ La almendra del hueso es un remedio seguro contra el dolor de costado.

Limon agrio.—Abunda por extremo.

Mamey: diversos.

Mango.

Nanche.

Naranjo dnlce.—Por su dulce y aroma delicioso, son las más estimadas, las naranjas del Chiquihuitillo y la Parota. La madera es fina.

Idem agrio.

Papayo ó melon zapote.

Pinzan.
Zapote negro.

NOTICIA de varias de las resinas, gomas y plantas textiles, curtientes, tintóreas y de semillas oleaginosas, que se crian en el Estado de Michoacan.

ZONAS CÁLIDA Y LITORAL.

Resinas.

El árbol del hule produce el cautchuc.

El árbol del chico zapote, el chicle blanco, que es medicinal.

El llora sangre, Sangre de Drago ó Dragonero, la goma laca [?], que contiene una sustancia colorante roja; es dentrífica.

El palo Bálsamo, un perfume medicinal.

El laurel sasafrás, un bálsamo medicinal.

El Guayacan, una resina medicinal y para barnices.

El Copal blanco, la que sirve para perfumes y composicion de barnices.

El Copal chino ó colorado, el incienso.

El Copalchi; la que se usa en medicina y barnices.

El Arrayan, un perfume.

El Tescalama ó Higueron, un perfume, y además esta resina sirve para bizmas en la fractura de huesos.

El Giote ó Quiote.

El Puchote, una resina medicinal.

El palo María, la *resina elemí*, muy aromática.

El Giotillo ó Quiotillo.

La Caraña, una resina de olor balsámico y medicinal.

El Chupire, una secrecion cáustica.

El Ciruelo guineo, una resina aromática y medicinal.

El Lentisco ó Lantrisco, el *copal de Lentisco*, "mana del Líbano" ó *almácigа*, que sirve para barnices.

El palo Tacamaca, una resina medicinal.

La Ortiga [árbol de], la leche que, batida, da una especie de chicle.

Gomas.

El Mangle, una medicinal.

El Corongoro, la rinde en abundancia.

La Parota, en gran cantidad, es alimenticia y se usa en barnices.

El Huamúchil.

El Guaginiquil, mana de sus raíces el *copal ánime*, que sirve para la confeccion de barnices.

El Papayo, en abundancia y es cosmético.

El palo Mulato, una medicinal.

El Quincuancire, una venenosa.

El Cuagiote, una medicinal, y que puesta en agua, la tiñe del color de la leche.

El Cocotero, una que las indias de Othaiti emplean para su peinado.

ZONA TEMPLADA.

—

Resinas.

El Sabino produce una muy medicinal.
El Pirimo.
„ árbol del Perú ó Pirul.
„ Copal.
„ Chupire.

Gomas.

El Mezquite, una medicinal y alimenticia.

El Huisache, el *chaute de huisache.*

El Nopal, la impropiamente llamada *goma tragacanto* del país.

El Palo dulce.
„ Garambuyo.
„ Palo bobo ó casahuate.
„ Órgano de la pitahaya.
„ Puchote, una medicinal.
„ Fresno.
„ Durazno, abundante.
„ Albaricoque.
„ Limon.
„ Maguey, una usada para la tinta y en medicina.
La Vara blanca, escasa y sirve para curar la vista.

SIERRA MADRE Y SIERRA INTERIOR.

—

Resinas.

El Pino, el galipodio y la trementina en mucha abundancia.

El Oyamel, el aceite de abeto.

Los Cedros blanco y colorado, una resina medicinal muy aromática.

—

Gomas.

La Encina, una muy clara y medicinal.

El Capulin.

„ Maguey.

—

NOTAS.

La resina ó goma laca, que se dice fluye del árbol nombrado *Sangre de Drago ó Llora Sangre*, es, segun el Dr. Hernández, lo que destila una especie de mezquite distinto del Dragonero; y error vulgar creer que es el producto de un insecto hemíptero, el *coccus laca.* Escurre en tanta abundancia dicha resina, que cubre las ramas.

La laca en escamas se prepara haciendo derretir la goma ó resina, despues de haberla hecho hervir en el agua

pura ó ligeramente alcalina, pasándola al través de un lienzo y vaciándola en una piedra lisa y plana.

Esta laca varía de color, segun que se la ha privado más ó ménos del principio colorante; de aquí los nombres de laca roja, rubia ó parda.

El copal chino que resuda el incienso, es el *amiris bipinata*, D. C.

El copal blanco ofrece una resina de un blanco opaco igual al de la goma de limon, y análoga á la *resina elemí.* Las hojas del árbol son muy semejantes al *Perú* ó *Pirul.*

El *galipodio* es la resina que destila naturalmente el pino y especialmente al marítimo: es de mucho uso en los barnices, mezclado con la goma laca.

Segun el célebre historiador Clavijero, el guajiniquil rinde la *resina ánime:* otros autores sostienen que procede del cuapinol.

La *almáciga*, se saca del lentisco, por incisiones practicadas en las ramas tiernas durante los meses de Junio y Julio.

PLANTAS TEXTILES QUE SE CRIAN EN MICHOACAN.

Los filamentos de algunas de ellas sirven solamente para papel y carton.

Nombres y parte que se aprovecha del vegetal.

Algodon.—El fruto.
Achiotillo (*Bixa orellana*).—La corteza.
Alfalfa.—Las raíces de la que tiene más de tres años.

Álamo blanco.—La corteza. Se emplea en cables.
Bejuco de Granada de China.—Todo él.
Idem de Sonajilla.—Idem, idem.
Idem de Copalillo.—Idem, idem.
Cáñamo ó Marihuana.—La corteza.
Caña de azúcar.—El bagazo para papel y carton.
Caña de maíz ó de milpa.—La corteza sirve para papel y la médula para carton. De esta última sustancia están formadas la imágen de Nuestra Señora de la Salud de Pátzcuaro y otras antiguas esculturas.
Caparachos del coco de agua.—Todo sirve para tejidos muy ordinarios y cables.
Corteza de Caulote ó Siranda.—De ella fabricaban papel los tarascos: da filamento.
Coyol ó platanillo.—La corteza de esta planta acuátil es muy resistente.
Chicalote blanco.—Idem.
Envoltura del tronco del nopal.—Toda.
Idem de la mazorca del maíz.—Se emplea en la confeccion de papel.
Escobetillo ó majahua (*Hibiscus tiliaceus*).—La corteza.
Huinare comun.—Idem.
Idem de flor blanca de Tierracaliente.—Idem.
Huinumo ú ocochal de pino.—Todo. Da la lana vegetal.
Lino.—La corteza.
Malvoncillo, babosilla ó altea.—Idem. Rinde una fibra larga, suave y blanca.
Magueyes mansos ó de pulque, de diversas clases.—Las pencas, que rinden un ixtle de superior calidad.

Maguey silvestre ó de mezcal.—Las pencas. Sirve la fibra para jarcia.
Idem de timbiriche.—La hoja.
Idem de piña.—Idem, idem.
Idem de lechuguilla.—Idem, idem.
Monacillo.—La corteza.
Malva.—Idem, idem.
Palma real.—Las hojas.
Idem de angeo.—Idem, idem.
Idem brava ó *de monte.*—Idem, idem. Los antiguos mexicanos sacaban hilo de ellas para sus manufacturas.
Plátanos de las nueve clases existentes en el Estado.—El vástago y las hojas.
Sirimo.—La corteza. Sirve para cables.
Siquito, cicuito ó bambú mexicano, segun el naturalista D. Crescencio García.—Idem. Da filamentos.
Tijerilla, violincillo, tecuana ó yerba de la cucaracha.—Produce filamentos parecidos en su finura á la seda.
Tabaco.—La corteza del tronco del vegetal. Se emplea en papel.
Violeta.—Idem.
Yerba de Santa María.—Idem.
Zarcillo (planta trepadora).—El bejuco.

NOTA.—Se invita á las personas del Estado que sepan beneficiar el lino y el cáñamo para extraer sus filamentos, para que saquen muestras de fibras de las plantas expresadas en la anterior lista, y de otros ve-

getales que debiendo figurar en ella se hubieren omitido, con objeto de que presenten muestrarios completos en la próxima Exposicion michoacana.

A ninguno se oculta, y esta es su mejor recomendacion, que la rica variedad y abundancia de plantas textiles que se producen en nuestro Estado, será en un tiempo no lejano, un manantial inagotable de prosperidad para la industria y el comercio del país.

PLANTAS CURTIENTES.

Nombres y parte que se emplea.

Aguacate.—La corteza.
Aile.—Idem, idem.
Arrayan.—Idem, idem.
Bejuco amarillo.—Todo.
Bembéricua.—Idem.
Encina colorada.—La corteza.
Capulin.—Idem, idem.
Cascabillo de encina.—Todo.
Cascalote blanco.—La legumbre. Es el que sirve para curtir la suela fina.
Idem amarillo.—Idem.
Idem colorado.—Idem.
Copalchi.—La corteza.
Cueramo de rio.—Idem, idem.
Granado.—Idem, idem.
Guardalagua.—La corteza.

Guayabo.—Idem, idem.
Huamúchil.—Las hojas, segun el Sr. Oliva.
Madroño colorado.—Idem, idem.
Mangle blanco.—Idem, idem, y el fruto que es comestible.
Nanche.—La corteza.
Ninfea de flor blanca.—Toda.
Nogal.—La corteza.
Pingüica.—Idem, idem.
Rosa silvestre (*Rosa canina*, *L.*)
Sauce blanco.—La corteza.
Idem de hoja redonda (*Salix caprea*, *L.*)—Idem, idem.
Sierrilla.—Todo el vegetal.
Thepame.—La corteza.
Taray.—Idem, idem.
Timbe.—Idem, idem.
Tabachin.—Las legumbres.
Zapotillo de Tierracaliente.

PLANTAS DE SEMILLA OLEAGINOSA.

Adormideras blancas.
Ajonjolí ó sésamo.
Algodonero (*Gossypium*, *L.*) familia de las malváceas.—Se extrae el aceite de las semillas por medio de una prensa hidráulica.
Ayoyote.
Azafranillo.
Cacahuate ó maní.
Calabaza.

Cáñamo ó marihuana.

Cayaco ó palma de coquito.

Cocotero.

Cuirindal ó cacahuananche.—El jabon que se fabrica de él sirve para hacer crecer el pelo.

Chia.

Chicalote blanco.—Del aceite se sirven en Cocupao para pintar las bateas. Las raíces de la planta se usan para hacer salir y crecer el pelo, y la leche para curar la vista.

Chupire.—El fruto lo comen las guacamayas.

Durazno.

Encina.

Fraile.

Higuerilla, Palma-Christi ó ricino.

Linaza.

Maíz de teja.

Mostaza (*Sinapis*).

Nabo.

Palma de corozo.

Puchote.

PLANTAS TINTÓREAS.

Nombres de ellas y color que dan.

Añil (*I. disperma*) azul.

Idem cimarron (*Indigofera citisoydes*), idem.

Aguacate ó palta (El hueso).—Café: color indeleble en el algodon.

Achiotillo (el fruto).—Amarillo naranjado.

Agallas de ciprés.—Aplomado, con mordiente de caparrosa.

Aile.—Colorado coapaxtle y café.

Azafran (la flor).—Amarillo y rojo.

Brasil (*Cœsalpina crista*).—Rojo y café.

Campeche.—Morado y café.

Cascalote.—Amarillo acoletado y negro.

Cáscara seca de la nuez.—Negro.

Camote morado (árbol).—Morado claro.

Corteza verde de la nuez.—Pardo y negro.

Cúrcuma (la raíz).—Amarillo.

Chachamole [*ninphea alba*].—Encarnado.

Escoba colorada (la raíz).—Carmesí.

Flor de piedra (orchilla).—Amarillo y rojo firme.

Hisopo ó azulilla.—Azul.

Huisache chino.—Negro.

Mangle (la corteza).—Con las sales de fierro y cobre puede dar tintes de oliva, morenos y apizarrados.

Mezquite (la corteza y fruto).—Café y negro.

Moral.—Amarillo.

Moralete.—Idem bajo.

Muicle (firme en algodon).—Plomo con alambre ó fierro, y carmesí con sal de estaño.

Palillo (la raíz del arbusto).—Negro de olor aromático.

Palo amarillo (*Moris tinctoria*).—Amarillo.

Rosilla.—Azul.

Rubia trepadora (silvestre).—Rojo y amarillo firme.

Sangre de Drago (la resina).—Rojo.

Sauce lloron ó de Babilonia (la hoja cocida).—Amarillo suave.

Sirimo (la corteza).—Color rosa.

Tabachin, sirundanícua ó maravillo (las legumbres).—Da amarillo ó negro, segun se emplee de mordiente, alumbre ó fierro.

Tampinciran.—Morado oscuro.

Taray (el fruto).—Negro.

Tejocote (la madera).—Amarillo enchilado.

Tiripo ó zacatlaxcal.—Amarillo de oro.

Trébol.—Amarillo caña.

Vainilla (*Vainilla aromática*).—Pardo.

Yerbamora (*Solanum nigrum*).—Azul.

Ingerto de los fresnos (hoja y fruto).—Morado ó negro, segun se emplee de mordiente, el tequezquite ó la caparrosa.

OTRAS SUSTANCIAS COLORANTES.

Caracol (*huamilule.*)—Hermosísimo y firme color púrpura. En la costa de Michoacan, sirve el hilo de algodon teñido con este color animal, para bordar la orla de las enaguas de las indias y para dar filetes vivos á sus rebozos.

Concha ó caracol (*sepia*).—Produce un licor negro, que se contiene en un saco del animal de aquel nombre, y sirve para preparar un color fino y estimado por los dibujantes.

INFORMES SOBRE COMERCIO INTERIOR,

AGRICULTURA É INDUSTRIAS.

TELEGRAMAS.

AGUASCALIENTES.

Rincon de Romos, 19 de Julio de 1887.

Maíz, á 1 peso 25 cs. fanega; existencia, 60,000 fanegas: frijol, á 1 peso 45 cs. fanega; existencia, 400: trigo, á 5 pesos 50 cs. carga de 16 arrobas; existencia, 3,000: lana, á 4 pesos 50 cs. paca; *e.:*[1] chile colorado, *n. h.*—E. J. P., *M. Guerrero.*

COLIMA.

Colima, 19 de Julio de 1887.

Azúcar, 14 á 16 reales arroba; *e. s.:* arroz perla, 10 pesos carga; *c. d.:* aceite de coco, 12 reales libra; *e. s.:* añil, *n. h.:* algodon, 16 pesos quintal, *u. v.:* alcohol, 40

1 Las abreviaturas indican: *a.* abunda; *e.* escasea; *e. s.* existencia suficiente; *p. e.* poca existencia; *u. v.* últimas ventas; *n. h.* no hay.

grados, 15 pesos barril; *e. s.:* aguardiente de caña, 35 grados, 10 á 11 pesos barril; *e. s.:* café, *n. h.:* cacao Tabasco, 17 pesos arroba, *u. v.:* coquito de aceite, 14 pesos carga: cueros de res, 14 centavos libra: cueros de venado, 25 centavos idem: dividivi, 50 centavos arroba; *e.:* frijol, 2, 2½ pesos fanega; *e. s.:* harina, 17 pesos carga; *e.:* jabon, 34 pesos carga: maíz, 11 á 12 reales fanega: manteca, 4 pesos arroba; *e.:* queso, *n. h.:* sal, 16 reales carga; *e. s.:* panocha, 10 pesos carga de diez arrobas; *e. s.:* tabaco quebrado, 5 centavos libra.—*Chr. Flor.—J. Gómez Palencia.—A. Vogel.—Augut. Chachl.*

Manzanillo, 20 de Julio de 1887.

Maíz, 3 pesos fanega, *e.:* café, 25 pesos quintal, *n. h.:* frijol, 56 pesos carga, *a.:* arroz, 10 pesos carga, *p. e.:* coquito, 15 pesos carga, *p. e.:* sal, un peso carga, 60,000 cargas de existencia; algodon, 16 pesos quintal, 1,000 quintales de existencia.—*Blas Ruiz.—O. Seuthe.*

CHIAPAS.

Tonalá, Julio 10 de 1887.

Azúcar, $2.50 cs. arroba, existencia 2,000: panela, $2.50 cs. quintal, existencia 200: maíz, $3 fanega, existencia 500: pescado seco, $1.50 cs. arroba, existencia 100: camaron, $1,50 cs. arroba, existencia 50.

Agentes de agricultura y comercio, *L. Goût.—M. Rabasa.*

Comitan, 14 de Julio de 1887.

Maíz, $3.75 cs. carga, *a.:* frijol. $10.50 cs., *e.:* cacao, 75 cs. libra, *p. e.:* café, 31 cs. libra, *e.:* tabaco, $14 quintal, *e.* Los demas artículos cuotizados en el mes anterior, guardan el mismo precio.—*Ismael Quesada.*

CHIHUAHUA.

Paso del Norte, 19 de Julio de 1887.

Maíz, $3 fanega, existencia 250 cargas: trigo, $2.50 fanega, existencia 2,500 cargas: frijol, $4 fanega, existencia 75 cargas: café mexicano, $30 quintal, existencia, 150 quintales: café extranjero, *n. h.:* azúcar, $8.$\frac{1}{4}$ quintal, existencia 60 quintales, azúcar mexicana, $11 quintal, existencia 20 quintales.—*E. Medina.*

Parral, 21 de Julio de 1887.

Precios y existencias: maíz, $3 fanega, 2.000 fanegas: harina en paja, $8 y 8.$\frac{1}{4}$ carga, 1,500 cargas: azúcar, segun clase, $2.50 cs. á $3 arroba, 10,000 arrobas: café, $29 á $40 quintal, 400 quintales: frijol, $2 fanega, 500 fanegas; jabon, $42 á $43 carga, 200 cargas: piloncillo, $19 carga, 200 cargas: manta de 23 reales á $4 pieza, 150 tercios: velas esteáricas, $9 á $10 caja de 40 libras, 400 cajas: petróleo, $7 á $10 caja, 300 cajas.—*Francisco Gómez.*

Allende, 9 de Julio de 1887.

Maíz, $6 carga, *e. s.:* café, $30 quintal, *n. h.:* trigo, $6 carga, *e. s.:*

Los agentes en este Canton, *Cayetano Benítez* y *Candelario Landa.*

GUERRERO.

Iguala, 12 de Julio de 1887.

Los precios de los artículos de primera necesidad en esta localidad, son los siguientes:

Maíz, carga de 96 cuartillos, á $4, *e. s.:* frijol, carga de 96 cuartillos, segun clase, de 15 á 18 pesos, *e.:* harina, carga de 12 arrobas, á $13, *e. s.:* arroz, el quintal á $5, *e.:* café, el quintal á $20, *e.:* azúcar, arroba á $2, *e. s.:* sal de la costa, carga de 12 arrobas, á $9, *e. s.:* carne de res, de 20 reales á $3 arroba, *e. s.:* manteca, arroba á $5, *e.:* panela, de una y media libra mancuerna, á 20 por un peso, *e. s.—Gonzalo Estrada* y *Jerónimo Jiménez.*

GUANAJUATO.

Dolores Hidalgo, 20 de Julio de 1887.

Maíz, $3 carga, existencia 16,000 fanegas; frijol, $4 carga, existencia 4,200 fanegas: trigo, $4.50 cs. carga de 14 arrobas 14 libras, existencia 600 fanegas: chile,

$4 arroba, *e.:* cebada grano, $3 carga, *e.:* haba, garbanzo y lenteja, *n. h.*

Protesto á vd. mis respetos.—*Jesus. G. Rodríguez.*

Salvatierra, 20 de Julio de 1887.

Existencias: 20,000 cargas de maíz, á $2.50 cs. carga; 8,000 idem de trigo, á $6.50 cs. carga; 1,000 idem de garbanzo, á $6 idem; 350 idem de piloncillo grande, á $28 carga; 400 arrobas de manteca, á $4.50 cs. arroba; chile negro, *n. h.:* café, *n. h.:* arroz de leche, *e.* —*Francisco Páramo.*

Celaya, 21 de Julio de 1887.

En las Estaciones del ferrocarril Central y Nacional: maíz, 18 reales carga, existencia 40,000 cargas; trigo, $7 á 7.½ carga, existencia 3,000; café en grano, á $22 quintal, *e.:* frijol, buena clase, $6 carga, *p. e.*

Por la junta, *Pedro Aguilar.*

San Felipe, 30 de Junio de 1887.

Carga de maíz, $3; idem de frijol, $4.50 cs.; idem de garbanzo, $8; idem de trigo, $6.—*Careaga.*

Dolores, 30 de Junio de 1887.

Maíz, carga $2.50 cs.; frijol, idem $4; trigo, idem $5; cebada, idem $2.—*Zubeldia.*

Allende, 30 de Junio de 1887.

Maíz, carga $2; frijol, idem $4.50 cs.; garbanzo, idem $5; haba, idem $6; papa, idem $12; lenteja, idem $7; trigo, idem $5.50 cs., chile colorado, arroba $4; linaza, idem $1.—*Cervantes.*

HIDALGO.

Tianguistengo, 18 de Julio de 1887.

Arvejon, $3 carga, 600 de existencia; cebada, $2.50 carga, 400 de existencia; cera, $15 arroba, 1,000 de existencia; frijol superior, $6 carga, 200 de existencia; idem inferior, $4 carga, 300 de existencia; maíz, $3 carga, 1,000 de existencia; manteca, $3 arroba, 1,000 de existencia; piloncillo, 32 centavos arroba, 12,000 de existencia; plátano, $2.50 millar, 14,000 de existencia.

El agente de agricultura y comercio, *J. Olivares y Hernández.*

JALISCO.

Zapópan, 12 de Julio de 1887.

Maíz, á $5.50 cs. carga, existencia concluida; frijol, á $9 carga, existencia 80 fanegas; trigo, concluida la existencia; café, á $16 quintal, existencia 2 quintales; panocha, á $7.50 cs. carga, existencia 180 cargas; ganado de matanza, concluida la existencia; carne de res,

á $2 arroba; de cerdo, á $1.75 cs. arroba; vino mezcal, á $8 barril, existencia 200 barriles.

Los demas efectos los traen de Guadalajara en pequeñas cantidades.

La labor de maíz y frijol, en todo el Municipio perdida por la abundancia de agua; se calcula la cosecha por mitad al producto de los años anteriores.—*V. Orozco.*

Chapala, 18 de Julio de 1887.

Maíz, $4 carga, 2,000 de existencia; trigo, $7 idem, 5,000 idem; frijol, $6 carga, *e.;* cera blanca, $14 arroba, *e.;* manteca de cerdo, $3 arroba, *e.;* harina flor, $13.50 cs. carga, *e. s.;* paja de trigo, 10 cs. arroba, 10,000 de existencia.

De vd. afectísimo servidor, *Eusebio Dávalos.*

Encarnacion, 20 de Julio de 1887.

Maíz, existentes 48,000 cargas, á $3.50 cs. carga; frijol, 175 idem, á $4.50 cs.; sal Colima, 100 cargas, á $10; sal de Salinas, 220 cargas, á $5; cacao Tabasco, 23 quintales, á $56 quintal; azúcar, 300 cargas, á $30 carga; panocha, 200 cargas, á $12; manteca, $3.62 cs. arroba, *e.;* garbanzo, 20 cargas, á $10 carga; harina, 50 cargas, á $11.

Industrias principales: fábricas de jabon, loza colorada y metales.

El agente de agricultura y comercio, *M. López.*

Autlan, 20 de Julio de 1887.

Frijol, 20 reales fanega, 400 de existencia; añil, 12 reales libra, 60 arrobas de existencia; maíz, $1 fanega, 40,000 fanegas de existencia; harina flor, $15 carga, existencia 150 cargas; azúcar, $2 arroba, 3,000 de existencia; panocha, $6 carga, 400 de existencia; aguardiente, $10 barril, 150 barriles de existencia; manteca, á 19 reales arroba; jabon, $27 carga; estampados del país, $4 pieza; manta primera, $4 y ½ idem; sal blanca, $3 y ½ carga, existencia 6,000 cargas.—*I. Valencia.*

Atotonilco el Alto, 20 de Julio de 1887.

Maíz, $4 carga, existencia 14,000 fanegas; garbanzo, $3.50 carga, existencia 2,000 cargas; trigo, $5 carga, existencia 7,000; café, $24 quintal, *e.;* arroz, $18 carga, *p. e.;* frijol, $5 carga, existencia 200 cargas.

Su servidor, *R. M. Cano.*

Tepatitlan, 20 de Julio de 1887.

Maíz, $4 carga, 50,000 de existencia; frijol, $5 carga, 100 de existencia; jabon, $30 carga, 500 anuales.

El agente, *Pedro Dávila.*

La Union, 20 de Julio de 1887.

Maíz, 20 reales carga, *a.;* frijol, $5 carga, *e.;* harina flor, buena, $9 carga, *a.;* trigo, á $6 carga, *e.—Vicente Arias.*

Cuquio, 25 de Julio de 1887.

Maíz, $3 carga, 2,000 de existencia; trigo, $14 carga, *e.;* frijol, $4 carga, 400 de existencia.—*F. Muñoz Gutiérrez.*

MÉXICO.

Tultepec, 20 de Julio de 1887.

Maíz, 4 pesos 50 centavos carga, 900 existentes: café, 28 pesos quintal; *e.:* trigo, 7 pesos carga; *e.:* arroz, 7 pesos 50 centavos quintal, 70 existentes: frijol, 12 pesos carga, 50 existentes.—El agente de agricultura y comercio, *Eduardo González.*

Soyaniquilpan, 17 de Julio de 1887.

Maíz, 4 pesos carga; 2,000 existencia: cebada, 3 pesos 50 centavos carga; 1,800 existencia: trigo, 6 pesos 50 centavos carga, *e.:* alteracion de precios; mucha lluvia.—*Martin Lugo.*

Morelos, 21 de Julio, de 1887.

Maíz, 4 pesos carga; 800 existentes: cebada, 3 pesos; 300 existentes: cerdos gordos, 2 pesos arraba; *e.:* idem flacos, 4 á 5 pesos cabeza: manteca, 6 pesos arroba: pulque "tlachique," 2 pesos barril: carbon, 50 centavos carga: sebo en plancha, 3 pesos arroba: *e.;* aguar-

diente, 16 pesos barril: azúcar, 2 pesos 25 centavos arroba: chile pasilla, 3ª clase, 6 pesos arraba: frijol pinto, 9 pesos carga: reses, de 16, 20, 25 y 30 pesos cabeza: borregos, de 1 peso 25 centavos á 4 pesos id. —*J. Suárez.*

Texcaltitlan, 14 de Julio de 1887.

Maíz, á 4 pesos 75 centavos; existencia, 3,800: trigo, á 6 pesos; existencia, 800.—El agente, *B. Gómez.*

Timilpan, 5 de Julio de 1887.

Maíz, 3 pesos carga; *e.:* trigo, 5½ pesos carga; *e.:* cebada, 2½ pesos carga; *a.*—*M. Miranda.*

Polotitlan, Julio 21 de 1887.

Maíz, 3 pesos carga, 2,850 cargas: frijol, 6 pesos carga, 145 cargas; cebada, 3 pesos carga; 100 tercios: trigo, 6 pesos carga, 2,000 cargas.—*Leon Basurto.*

NUEVO LEON.

Monterey, 20 de Julio de 1887.

Café, 27 centavos libra; *e. s.:* azúcar, 2 pesos 50 centavos á 3 pesos 50 centavos arroba; *e.:* frijol bayo gordo, 8 pesos 50 centavos carga; *e. s.:* manteca de puerco, 3 pesos 75 centavos arroba; *e.:* jabon de puerco,

44 á 45 pesos carga; *a.:* piloncillo, de 4 á 10 pesos carga; *a.:* maíz, $ 4½ á $ 4¾ carga; *e. s.:* arroz de Tula, 7 centavos libra; *e.:* harina flor, $ 12½ á $ 13½ carga; *e.*—El agente de agricultura y comercio, *José Calderon.*

SINALOA.

Sinaloa, 16 de Julio de 1887.

Maíz, 7 pesos carga; *e. s.:* frijol, 18 pesos carga; *e.:* garbanzo, 36 pesos carga; *e.:* trigo, 18 pesos carga; *e.:* café, 32 pesos quintal; existencia 100: mezcal, 3 pesos damajuana; *e. s.* y sin demanda.—Agente de agricultura y comercio, *L. Saracho.*

Culiacan, 15 de Julio de 1887.

Azúcar, 7 pesos quintal; 2,000 existencia: arroz, 9 pesos, 200 existencia: aceite de carbon de 110 grados, á 8 y 10 pesos caja de 10 galones, 500 existencia: café, 34 pesos quintal; 170 existencia: carne seca, 18 pesos quintal; *e.:* cebolla, 4 pesos quintal; 80 existencia: chile casado, 20 pesos quintal; *e.:* frijol, 26 pesos carga; *e.:* garbanzo, 24 pesos carga; *e.:* harina, 23 pesos carga; 200 existencia: jabon corriente, 32 pesos carga; *e.:* maíz, 10 pesos carga; 500 existencia: manteca, 26 pesos quintal; 120 existencia: panocha, 24 pesos carga de 20 arrobas; 100 existencia: papas, 8 pesos quintal; *e.:* queso, 32 pesos quintal; *e.*—Agente de comercio, *Tomás Salmon.*

Rosario, 20 de Julio de 1887.

Maíz, 6 pesos carga; *e. s.;* frijol, 18 pesos carga; *e.*—*V. Valadez.*

Concordia, 14 de Julio de 1887.

Maíz, 6 pesos carga; bastante existencia: frijol, 20 pesos; idem idem idem: azúcar, 15 pesos quintal; idem idem: arroz, 10 pesos quintal; idem idem: harina 28 pesos carga; escasea: café, 25 pesos quintal; idem: jabon, 50 pesos carga; idem: manteca, 20 pesos quintal; regular existencia: panocha, 7 pesos; idem idem: vino mezcal, 16 pesos barril; idem idem: carne seca, 18 pesos quintal idem idem.—El agente, *G. Tizuado.*

SONORA.

Arizpe, 26 de Julio de 1887.

Maíz, fanega $6, *e.;* trigo, fanega $3, 30,000 de existencia; frijol, fanega $15, *e.;* harina flor, carga $18, *e.;* harina con paja, carga $9, *e.;* manteca de puerco, arroba $9, *e.;* manteca de res, arroba $6, *e.;* garbanzo, fanega $6, *e.;* lenteja, fanega $6, *e.:* café, quintal $44, *e.;* jabon de Cocula, $66, depósito en Guaymas; jabon del país, $22 carga, *e.;* tabaco para cigarros, quintal $10, 600 quintales existencia; ganado vacuno, cabeza $12, 100,000 existencia.—*Leonardo Gómez.*—*Rómulo Padilla.*

TABASCO.

Comalcalco, 13 de Julio de 1887.

Maíz, á 10 reales zontle; café, 20 pesos quintal; frijol, 4 reales arroba; cacao, á 22 pesos carga de 60 libras, *e.;* aguardiente, garrafon 10 reales; azúcar blanca, 14 reales arroba; cucurucho, á peso arroba, *a.*

El agente, *D. G. Rosado.*

Cárdenas, 16 de Julio de 1887.

Café, á 25 pesos quintal, *e.;* maíz, 25 centavos arroba, 4,500 arrobas existencia; frijol, 75 centavos arroba, 500 arrobas existencia; cacao, $10 arroba, 2,500 de existencia; azúcar, primera clase, $1.75 arroba; segunda idem, $1.50 idem; tercera idem, $1 idem; cuarta idem, 62 centavos idem, 10,000 arrobas existencia.

El agente de agricultura y comercio, *Fernando del Rio.*

Macuspana, 20 de Julio de 1887.

Cacao, $23 carga de sesenta libra, 300 cargas existentes; café, $20 quintal, *e.;* maíz, un peso zontle, *a.*

Agente de agricultura y comercio, *C. Berría Fabre.*

Huimanguillo, 14 de Julio de 1887.

Cacao, á $22 carga, *e.;* arroz, 11 reales arroba; frijol, 52 idem; maíz, 11 reales zontle de cinco arrobas;

café, $20 quintal, nominal; azúcar, primera clase, 12 reales arroba; segunda, 11 reales; tercera, 8 reales; tabaco de corral, primera clase, 12 reales manojo de cien hojas; segunda, 8 reales; morron, 5 reales; tripa, 2 reales; tabaco de monte, desde 4 reales manojo hasta 3 centavos, *e. s.;* puros, desde $10 hasta $60 millar; manteca, $18 quintal, nominal; aguardiente de caña, 9 reales garrafon de ocho frascos, *e. s.;* cueros de res, 11 centavos libra; de venado, 18 centavos; carne fresca, 2 reales arroba.

El agente de agricultura y comercio, *José Salomon Reyes.*

TAMAULIPAS.

Tampico, 12 de Julio de 1887.

Arroz, $8 quintal, *e.;* café, $19 quintal, 700 de existencia; azúcar, $13 quintal, 500 de existencia; maíz, $2 fanega, *e.;* frijol, $9 fanega, *e.*

El agente de agricultura y comercio en este puerto, *Arcadio I. Domínguez.*

INFORMES.

GUERRERO.

DISTRITO DE ZARAGOZA.

MERCADO EN HUAMUXTITLAN.

LISTA sobre precios de las artículos de mayor consumo en este mercado hasta el dia de la fecha.

Panela embagazada, escasa, carga de 20 bagazos	$	10 00
Azúcar, segun clase, arroba, de 15 rs. á	„	2 00
Aguardiente holanda, barril	„	5 00
Mezcal, idem	„	9 00
Harina flor, carga de 16 arrobas	„	27 00
Maíz, abundante, carga	„	2 00
Frijol, idem	„	6 00
Chile seco de Totolapa, carga	„	12 00
Tabaco de Putla, arroba	„	3 50
Manteca, arroba	„	3 00
Sebo, idem	„	2 50
Aceite de ajonjolí, arroba	„	3 50
Novillos flacos	„	12 00
Cerdos gordos, arroba, de 10 rs. á	„	1 37½
Sal de San Pedro, carga	„	8 00

Sal de Tecuantitlan, idem	„	6 00
Cueros de res al pelo	„	2 00
Esencia de linaloé, arroba	„	20 00
Cera en marqueta, arroba	„	19 00
Reatas de lazar cualaqueñas, docena	„	6 00
Jícara de Olinalá, pantle de 20 piezas	„	2 50
Idem fina idem idem	„	5 00

NOTA.—Con la uva silvestre, que en abundancia existe en el Municipio de Olinalá, se han hecho ensayos, y da un regular alcohol de 33°.

Huamuxtitlan, Junio 20 de 1887.—*Miguel P. Ibarra.* —*Manuel Ochoátegui.*

JALISCO.

NOTICIA que manifiesta el precio y existencia de todos los artículos de agricultura y comercio en la Municipalidad de Tamazula de Gordiano, 9º Canton.

Jabon cortado, á $ 28.9 carga de 12 arrobas; existencia, 100 cargas.

Cera de Castilla blanca, á $ 120 carga; idem 40 idem

Idem idem en amarillo, á $ 108 idem; idem 10 idem.

Aguardiente de caña de 70°, á $ 18 carga; existencia, 2,500 cargas.

Azúcar de 1ª á $ 20 carga; existencia, 840 cargas.

Idem de 2ª á $ 16 idem; idem 840 idem.

Panocha de 1ª á $ 8 carga de 10 arrobas; existencia, 100 arrobas.

Panocha de 2ª á $ 6, carga de 10 arrobas; idem 80 idem.

Queso seco, á $ 48 carga de 12 arrobas; idem 50 idem.

Arroz de 2ª á $ 10 idem de idem; idem 80 idem.

Maíz desgranado á $ 2.50 carga; existencia, 15,000 cargas.

Frijol de todas clases á $ 6 idem; idem 80 idem.

Cebada en grano á $ 2.50 idem; idem 20 idem.

Café en grano á $ 12 quintal; existencia 25 quintales.

Papa blanca á $ 3 carga; existencia, 500 cargas.

Chile de todas clases á $ 12 quintal; existencia, 25 quintales.

Tabaco macuche quebrado á $ 4 idem; idem 500 idem.

Fierro que se elabora en la "Ferrería de la Providencia."

Fierro en bruto, á $ 8 quintal; existencia, 200 quintales.

Idem madeja, á $ 8 idem; idem 50 idem.

Idem varilla, á $ 11 idem; idem 100 idem.

Idem de yanta, á $ 10 idem; idem 50 idem.

Idem de herraje, á $ 10 idem; idem 100 idem.

Reses fierro arriba, hembra y macho, 40,000 cabezas.

NOTAS.

Los bueyes y vacas de matanza valen de 15 á 20 ps. cada uno.

Los bueyes de trabajo valen de 12 á 15 ps. cada cabeza.

Las vacas paridas, de 12 á 20 ps.

Las horras, de 8 á 12 ps. cabeza

Las terneras y toros de 3 á 4 años, á 4 y 6 ps. cada uno.

Bestias de todas clases, 5,000 cabezas.

Los caballos de silla valen de 15 á 500 ps., y habrá 2,000.

Los caballos brutos para hacer á la rienda, valen de 15 á 20 ps., y habrá 500.

Potrillos, fierro arriba, de 8 á 12 ps., y habrá 500 cabezas.

Yeguas puntales, de 6 á 15 ps., y habrá 1,000 idem.

Bestias mulares valen de 20 á 60 ps., y habrá, de todas edades, 1,000 idem.

En esta villa se labra el tabaco macuche en cigarros y puros de todas clases.

Tamazula de Gordiano, Junio 15 de 1887.—*Isidro R. Cisneros.*

TABASCO.

PUERTO DE FRONTERA.

Precios corrientes en Junio de 1887:
Arroz, $ 1.25 arroba.
Ajos, $ 3.50 millar.
Almidon de yuca, $ 2.50 arroba.
Azúcar blanca, $ 2 arroba.
Idem quebrada, $ 1.50 idem.
Idem moscabado, $ 1 idem.
Aguardiente de caña, garrafon de 8 frascos, $ 1.18.
Añil índigo, $ 1.50 libra.
Cebollas del país, $ 1.50 arroba.
Cacao, 50 cs. libra.
Café, $ 25 quintal y 31 cs. libra.
Cigarros de papel, 50 cajas por 8 rs.
Cueros de res, 13 cs. libra.
Idem de venado, 24 cs. idem.
Cal, 63 cs. barril.
Frijol negro, 75 cs. arroba.
Garbanzo, 18 cs. libra.
Harina de Puebla, tercio de 8 arrobas, $ 14.
Jabon del país, $ 14 quintal.
Idem de Campeche, 30 cs. por 8 panes de 3 onzas.
Manteca de puerco, $ 18 quintal.

Mantas del país de 32 varas pieza, $ 5, $ 4.50 y $ 32.5.

Mantequilla amarilla en latas de 1 libra, 56 cs.

Pimienta de la tierra, $ 2 arroba.

Idem de la India, 36 cs. libra.

Palo de tinte, 66 cs. quintal.

Idem moral, 25 cs. idem.

Puros de Corral, desde $ 25 hasta $ 80 millar.

Papas, á $ 2.50 arroba.

Papel florete, $ 5 resma.

Idem de carta, $ 4.50 idem.

Queso amarillo, 62 cs. libra.

Sombreros chontales, $ 1 docena.

Idem campechanos, $ 3 idem.

Tabaco en rama, desde $ 1.50 hasta 25 cs. manojo.

Tablas de caoba de 18 pulgadas, 37 cs. vara.

Idem de pino, $ 40 millar de piés.

Vainilla, no hay.

Zarzaparrilla, idem.

Maíz, $ 2.50 zontle de 400 mazorcas.

Animales vivos.

Toros, de $ 16 á $ 25.

Vacas, de $ 16 á $ 20.

Idem de ordeña, de $ 25 á $ 50.

Caballos bozales de 3 á 4 años, $ 25.

Puercos de 4 arrobas, $ 25.

Gallinas, á 50 cs. una.

Huevos de gallina, á 3 por medio real.

NOTA.

De café no hay existencia.

El cacao es escaso.

Palo de tinte, 3,000 quintales en depósito.

Se espera que bajen las maderas de caoba de los rios, para embarcarlas por este puerto. En la actualidad hay tres buques cargando caoba.

Valor por tonelada aquí: troza 18 × 18 $ 16.

El agente, *J. C. Diaz.*

VERACRUZ.

CANTON DE TÚXPAN.

NOTICIA de precios de los artículos de mayor é inmediato consumo en cada una de las siguientee localidades, durante el mes de Junio último.

MUNICIPALIDAD DE TIHUATLAN.

Café, arroba	$	5 25
Frijol, carga		10 00
Jabon, idem		35 00
Maíz, fanega		3 00
Manteca, arroba		3 00
Sal, carga		6 00
Pilon, carga		6 00

MUNICIPALIDAD DE CASTILLO DE TEAYO.

Arroz, arroba	$	1 50
Chiltipin, fanega		6 00
Frijol, idem		6 00
Maíz, idem		4 50
Manteca, arroba		4 50

Pilon, carga	6 00
Tabaco, arroba	4 00

MUNICIPALIDAD DE TAMIAHUA.

Arroz, arroba	$ 2 00
Café, idem	6 00
Camaron salado, idem	1 00
Frijol, fanega	6 00
Maíz, idem	2 50
Piloncillo, carga	5 00
Harina, arroba	3 00

MUNICIPALIDAD DE CHINAMPA.

Cera, arroba	$ 12 00
Frijol, fanega	6 00
Maíz, idem	2 00
Manteca, arroba	3 00
Pilon, carga	4 00

MUNICIPALIDAD DE AMATLAN.

Arroz, arroba	$ 3 60
Café, idem	7 50
Frijol, fanega	6 00
Maíz, idem	2 00
Manteca de cerdo, arroba	3 00

Manteca de res, idem	6 00
Panela, carga	4 00

MUNICIPALIDAD DE TANCOCO.

Café, arroba	$ 3 50
Frijol, fanega	6 00
Maíz, idem	1 50
Manteca, arroba	4 50
Panela carga	5 00

MUNICIPALIDAD DE TEPEZINTLA.

Café, arroba	6 00
Cera, idem	12 50
Frijol, fanega	9 00
Maíz, idem	2 00
Manteca, arroba	2 50
Panela carga	6 00

MUNICIPALIDAD DE ZACUALPAN.

NOTICIA sobre precios de los artículos de mayor é inmediato consumo, que rinde la Agencia comercial y agrícola de este Mineral, en cumplimiento de lo dispuesto por la Secretaría de Fomento en circular de 20 de Octubre de 1886.

EFECTOS EXTRANJEROS.

Alpaca, algodon, vara desde 25 cs. á$	00	31	abunda.
Idem, trama de seda, vara desde 62 centavos á	00	75	„
Almendra, arroba	10	00	„
Aceituna sevillana, millar	10	00	„
Avellana, millar	15	00	„
Ajenjo, caja	24	00	„
Anisete, caja	9	00	„
Bandas, una, desde 50 cs. á	00	62	„
Burdeos, alambrado, caja	12	00	„
Catalan, caja	12	00	„
Coñac, caja	24	00	„
Calcetines, docena	3	50	„
Corbatas para señora, docena	9	00	„
Calicot, vara desde 18 cs. á	00	25	„
Camisetas, uua á 75 cs., docena	9	00	„
Cambray, algodon, vara	00	25	„
Casimir, corte desde $7 á	8	00	„
Crea, vara	00	37	„
Encaje, vara desde 3 cs. á	00	18	„
Estearina, libra labrada	00	37	„

Fichús, uno.............................$	3	00	abunda.
Hamburgo, vara desde 18 cs. á......	00	25	„
Hilo carrete, docena....................	00	75	„
Holanda, vara............................	00	37	„
Lona, vara................................	00	50	„
Medias, distintos tamaños, docena..	4	50	„
Merino, vara desde 75 cs. á..........	1	50	„
Musolina, vara desde 18 cs. á........	00	37	„
Mangas de hule, desde $8 á.........	15	00	„
Mascadas, docena desde $6 á.........	24	00	„
Organdís, vara...........................	00	31	„
Pasa, arroba..............................	12	00	„
Pañuelos, docena desde 75 cs. á......	3	00	„
Paño, vara................................	5	00	„
Pecheras, docena........................	2	25	„
Percales, vara desde 18 cs. á.........	00	37	„
Plaids, uno...............................	3	50	„
Ponchos, uno............................	6	00	„
Panilla, vara.............................	00	75	„
Sarga, vara...............................	00	37	„
Sardina, lata.............................	00	75	„
Sevillana, una, desde $3 á,..........	12	00	„
Salmon, caja..............................	1	00	„
Tápalos, uno, desde $4 á.............	6	00	„
Telas de lino, vara desde 50 cs. á...	00	75	„
Idem de algodon, vara desde 18 centavos á................................	00	50	„
Tiras bordadas, pieza de 12 varas, desde 12 cs. á........................	1	50	„
Tabinete, vara...........................	1	00	„
Tricot, vara..............................	4	00	„

Terciopelo, cintas, desde 12 cs. á...	$ 00	75	abunda.
Vermout torino, caja	24	00	„
Vino jerez, caja	9	00	„
Zapatos de hule, par	2	00	„

EFECTOS NACIONALES.

Arvejon, carga de 96 cuartillos......$	6	00	sin exis[a]
Aguardiente de caña, barril de nueve jarras	12	00	abunda.
Ajonjolí, carga de 96 cuartillos	15	00	escaso.
Arroz, arroba	1	50	abunda.
Azúcar, arroba	2	50	„
Aguarras, arroba	3	00	sin exis[a]
Algodon en rama	2	00	escaso.
Azogue nacional, quintal	75	00	abunda.
Acero, quintal	16	00	„
Bueyes gordos, uno	45	00	escaso.
Idem de sabana	25	00	„
Becerros de tres años, uno	15	00	„
„ „ uno á dos años	10	00	„
Brea, quintal	10	00	abunda.
Botines para señora, par	1	50	„
„ „ hombres, par	2	50	„
Café en grano, quintal	25	00	escaso.
Cabras, una	1	75	„
Cabritos, uno	1	00	„
Carneros gordos, uno	3	00	„
Idem flacos, uno	2	00	„
Idem primales, idem	1	00	„

Casimires, uno, desde $2.50 cs. á...$	4	00	abunda.
Cacao de Tabasco, libra..............	00	50	escaso.
Idem Guayaquil, idem................	00	00	,,
Cerdos cebados, uno..................	25	00	,,
Idem medio cebo, idem..............	15	00	,,
Idem sabana, idem....................	7	00	,,
Idem flacos, idem	3	00	,,
Idem de tierra caliente...............	10	00	,,
Caballos cerreros, uno...............	15	00	,,
Cerbeza doble, barril..................	20	00	,,
Idem sencilla, idem..................	15	00	,,
Cebada, carga de 108 cuartillos......	4	50	sin exisª
Cueros de res al pelo, uno...........	3	00	escaso.
Cambray, vara.........................	00	12	abunda.
Chile del Jaral, arroba...............	7	00	escaso.
Idem pasilla, arroba..................	8	00	,,
Idem prieto, idem.....................	7	00	,,
Cera labrada, idem....................	22	00	,,
Dinamita, libra.........................	00	62	abunda.
Estampado, pieza......................	4	00	,,
Frijol bayo, carga de 96 cuartillos..	12	00	escaso.
,, moro, ,, ,, ,, ,, ..	10	00	,,
,, prieto, ,, ,, ,, ,, ..	8	00	,,
,, de caña. ,, ,, ,, ,, ..	12	00	sin exisª
Garbanzo, carga de 96 cuartillos....	9	00	escaso.
Gas, cuartillo...........................	00	15	,,
Harina flor, carga de 12 arrobas....	12	00	,,
,, semita, idem de idem........	10	00	,,
Haba, carga de 108 cuartillos........	7	50	sin exisª
Hierro platina, quintal...............	15	00	abunda.
Idem redondillo, idem................	16	00	,,

Hilaza, libra	$ 00 50	abunda.
Jabon, arroba	5 00	escaso.
Lana en greña, arroba	6 00	sin exisª
Idem limpia, arroba	9 00	,,
Manteca de cerdo, arroba	5 00	,,
Linaza, carga de 96 cuartillos	12 00	,,
Miel prieta, carga de 12 arrobas	4 50	,,
Masas para sopas, arroba	2 50	,,
Mulas cerreras, una	45 00	escaso.
Mezcal, barril de 9 jarras	16 00	,,
Maíz, carga de 96 cuartillos	6 00	sin exisª
Mantas, pieza desde $4 á	5 00	abunda.
Novillos gordos, uno	40 00	escaso.
Idem flacos, uno	20 00	,,
Ovejas para matanza, una	1 50	,,
Panocha, diez mancuernas por	1 00	,,
Papa, carga de 96 cuartillos	12 00	sin exisª
Pólvora negra, arroba	3 50	abunda.
Papel ministro, resma	5 00	,,
Idem florete, idem	3 50	,,
Idem fino, resmilla	6 00	,,
Pescado bagre, arroba	3 00	escaso.
Queso de la Barca, arroba	6 00	,,
Queso de tierra caliente, idem	6 00	,,
Idem fresco, arroba	2 50	abunda.
Rebozos, uno, desde 50 cs. á	7 00	,,
Robalo, arroba	5 00	escaso.
Sal de Alahuiztlán, carga de 10 arrobas	6 00	abunda.
Idem de San Luis, carga de 12 arrobas	9 00	escasa.

Sarapes y frazadas corrientes, una, de $2 á	4 00	escaso.
Sebo en plancha, arroba.........$	4 50	„
Idem en greña, idem	3 00	„
Salitre, arroba	3 00	„
Sombreros, uno, desde $4 á	12 00	abunda.
Tabaco labrado, arroba	36 00	„
Toros gordos, uno	35 00	escaso.
Idem flacos, idem	20 00	„
Terneras de tres años, una	18 00	„
Idem de dos años, una	15 00	„
Trigo, carga de 14 arrobas	8 00	„
Vacas de ordeña	25 00	„
Idem para matanza, una	20 00	„
Vaquetas, una	5 00	„
Velas ds sebo, arroba	5 50	„
Yeso, arroba	00 75	„
Idem calcinado	1 50	„
Zefre, rollo de 36 varas	00 75	„
Zapatos corrientes, par	00 75	„

Zacualpan, Julio 27 de 1887.—*Clemente Diaz.*




OF
MICH.

MINERIA.

(Continúa.)

DATOS que el primer diputado de minería del Estado rinde al Ministerio de Fomento, en contestacion á la circular de fecha 20 *de Febrero de* 1884.

MINERAL DE VILLA JUÁREZ.

Este mineral está situado á 14 leguas al E. de la capital de Oaxaca, y su clima es frio y sano, hay abundante vegetacion.

1. No hay más que un solo sistema, pues las vetas corren de S. á N. con su echado al P. con poca inclinacion á uno ú otro rumbo.

2. Desde 0,10 metros hasta 5 metros de espesor, con echados de 45° á 70° generalmente al Oeste.

3. En pizarra arcillosa sobrepuesta á pizarra caliza ó caliza compacta.

4. Cuarzo compacto, sulfato de varita, espato calizo con poca pirita ferruginosa, y pirita cobriza con blenda parda y leyes variables de plata y oro.

5. La mina más trabajada tendrá 200 metros de profundidad por 500 metros de laborío horizontal.

6. Por ser el terreno muy accidentado no se puede sentar regla, pues algunas en varias partes comien-

zan desde la superficie á ser explotables y aun bonancibles.

7. Cambio de colorado á negro.

8. Variable de 100 metros á 200 metros.

9. Cañones y planos en veta.

10. Hay muy pocas obras muertas, y como se trabaja sin capital, la mayor parte son cruceritos para desaguar planes que bajaron sobre clavos de metal.

11. Ochenta barrenos, seis cuñas, un golpe, una cucharilla, un atacador y una barra en dureza.

12. Pólvora comun y en pequeña cantidad dinamita.

13. De 0,30 metros á 0,45 metros de profundidad; de 3 á 8 onzas de pólvora. El efecto, varía mucho segun los empalmes de la roca y el desmonte.

14. Dos metros alto por 1½ metros ancho; auxiliares 1½ metros alto por un metro ancho, y de disfrute todo el ancho de la veta.

15. Velas de sebo de res y de cabra que se compran á 5 libras por un peso.

16. Cuarenta y ocho velas; valor 75 centavos.

17. En roca dura, 2 libras por parada á la semana, en blanda, ¾ libra; y en dureza média una libra.

18. Ademes de madera de encina.

19. Encina en dimensiones adecuadas al caso.

20. Por un palo de 5 varas de largo y ¾ vara en circunferencia, se paga 2½ reales, y se nombra puntal.

21. En terreno seco 5 años, y en húmedo 3 años.

22. Firme.

23. Cajas, puntales y marcos.

24. Un golpe de 4 libras, un macho de 15 libras, un

quebrador de 3 libras, una hacha gurbia, una barra; 2 charrascas, 4 cuñas, una plomada, un semicírculo y 2 arreatas.

25. Dos pesos ademe comun y 3 pesos cuando es en ruina ó estacada.

26. Con piedra comun un peso.

27. Se manda cortar en luna llena y no se usa hasta que esté seca. Para máquinas se remoja dos veces en estanques.

28. Con chiquihuites de bejuco de monte, á espalda de peones.

29. Con peones, cargando á la espalda.

30. No hay apartados.

31. No hay en todo el Estado.

32. No hay.

33. No se usa.

34. Un mes, pues generalmente se usan de cuero crudillo.

35. No se usa.

36. Tres arrobas generalmente, luego que una labor hace agua á poca profundidad se abandona.

37. Manta no se usa. Con bota, dura el trabajo de una á tres horas, segun la cantidad de agua.

38. Botas de cuero ó de timbre, á la mano ó con burros de madera.

39. En la mina de Natividad hay una turbina movida por agua, y costaria como 15,000 pesos. Su fuerza pasa de 70 caballos; mas está tan mal utilizada, que apénas puede sacar 45 litros de agua por minuto, á una profundidad de 35 metros á lo más.

40. Muy variable, de 25 centavos hasta 50 pesos ó

más, por una carga de 12 arrobas. Monton no se acostumbra.

41. De 12 arrobas una carga, 3 quintales. Monton no se acostumbra.

42. Natural, y una que otra vez con fuelle de mano.

43. De luz á luz.

44. No se usan.

45. Esto no es posible calcular ni aproximadamente, porque depende de muchas circunstancias.

46. Colorados 3 cargas y negros de 5 á 6 cargas.

47. Mosqueadas, ferrosas y coloradas 5 cargas, plomosas 8 cargas.

48. Colorada 4 cargas y negra 7 cargas.

49. Secos de los colorados 4 cargas, y de los negros 7 cargas.

50. A lomo de mula.

51. De una á tres leguas.

52. Por cuenta del beneficiador.

53. Algunas veces por cargas, pero generalmente por ley, conforme á la tarifa núm. 13.

54. Una misma mina suele ser registrada dos ó tres veces al año; mas como supongo que se desea saber cuántas minas habrá en esta localidad, manifestaré que serán como 100 entre grandes y pequeñas. Labradas sobre 46 vetas conocidas en este mineral, de las cuales son de plata rosicler sin ley de oro 8; de plomo galena con ley de plata 6, y de acero argentífero 32.

55. En regla ninguna mina se trabaja actualmente. La que más produce por ahora es la mina de Natividad, que está por cuenta de una compañía aviadora; mas sus trabajos están limitados, contra ordenanza, á desbor-

dar, despilarar, y tumbar de los rebajes las ojos de metal que están á la vista. En ésta y en algunas de las otras minas, la mayor parte del trabajo es por buscones que entregan sus metales, unos por cargas y otros por ley. Lo raro es, que á pesar de estos ráquiticos y ruinosos trabajos, ninguna negociacion se costee en la actualidad. Se pueden considerar amparadas como la cuarta parte de las minas mencionadas.

56. No es posible fijar esto, porque depende del estado que guarda la mina. Cuando ésta está en virtud se ocupan generalmente: un minero, un velador, un herrero y dos oficiales, un ademador y tres ayudantes, un capitan de peones y doscientos ó trescientos hombres. Cuando está en obra, dos paradas y dos peones por cada labor. Cuando en borrasca, nada. De este Distrito se pueden sacar doscientas paradas de barreteros y dos mil ó tres mil peones. Actualmente, cuando más se ocupan en este mineral cincuenta paradas de barreteros, cincuenta paradas de buscones y cien peones. En las haciendas de beneficio no hay más que un mandador, un velador, un rastrero, cuatro operarios para cada horno de reverberar, cuatro mortereros, un taller de carpintería, otro de herrería, y peones los necesarios, desde cuatro á cuarenta.

57. A los mandadores, hasta 10 pesos semanarios; mineros, de 3 á 6 pesos idem; aguadores, 4 reales diarios; ademadores, de 4 á 6 reales diarios; barreteros, 3 reales diarios; y peones, 2 reales diarios. Siempre que se puede se evita el trabajo de por dia y se puebla ó contrata á destajos.

58. No pasa de uno al año.

59. Además del oro y la plata, existen fierro, cobre, galena, carbonato y carbon mineral. Esto último en corta cantidad.

60. Actualmente muy poco.

61. Depende enteramente del estado que guarden las minas, variando desde 25 hasta 4,000 pesos.

62. Ninguno.

63. No hay uno.

64. Las exportaciones se hacen por Veracruz, y la cantidad de metales depende absolutamente del estado de las minas, pues sólo se exportan los metales que pasan de 3 marcos plata por quintal y que tengan ley de oro.

65. Cuanto más ricos son los metales, mejor resultado se obtiene en la exportacion, especialmente en los metales mixtos.

66. De sobra y muy barato.

67. Una carga de leña, 12 ps., carbon, 9 ps. arroba.

68. Ninguna de cincuenta años á esta parte.

69. La de Veracruz, y el punto más cerca "La Esperanza." Distancia, 75 leguas. Medios de comunicacion, carros y mulas de carga.

70. Sí, conforme á las Ordenanzas del ramo.

71. No se ha suprimido ninguna.

72. Los que se acompañan, bajo los núms. 1 al 12.

73. Actualmente sólo la mina de Natividad.

74. Principalmente el portazgo y consumo que se cobra sobre la sal, 2 ps. por carga de 12 arrobas, lo cual impide que se costée el beneficio de metales pobres, por cuya razon han suspendido sus trabajos algunas negociaciones.

75. Por denuncios, ningunos; por medidas y demas diligencias de posesion, precios convencionales.

76. Por el diputado territorial más inmediato.

77. Conforme á los decretos números 8 y 11.

78. Ninguna está expresamente excluida.

79. Al mármol, un cuadrado de mil metros por lado á cada pertenencia. A la sal gema, 50 ms. cuads.

80. Solo las comprendidas en las Ordenanzas de minería.

81. Conforme á Ordenanza.

82. Ninguna Diputacion se ha suprimido.

83. Para ser minero matriculado, se requiere haber tomado posesion, cuando ménos de una mina, y haber cumplido con los requisitos del art. 2º, tít. 2º de las Ordenanzas del ramo.

84. No, conforme á la Constitucion.

85. Sí, conforme al decreto núm. 12.

86. Fundicion y amalgamacion de patio y toneles.

87. Minerales de plata, una y media onzas por quintal; de oro, medio adarme por carga, y de plomo el cincuenta por ciento.

88. Aproximativamente el doce y medio por ciento en metales pobres.

89. En amalgamacion, ocho y media onzas azogue por marco, y en la de toneles, dos onzas para un marco plata.

90. Para fundicion, horno alto y afinadores con soplo de agua, costarán $ 3,000. Para beneficio de toneles, morteros de madera, hornos de reverbero y barriles, su costo mínimum, con seis almadanetas y dos barriles, $ 12,000. Para metales de oro y beneficio de

patio, arrastras de engrane, conocidas con el nombre de samaritanas, la cual se compone de una rueda vertical de 18 ps. de diámetro y de 3 piés de ancho; una catarina en el eje horizontal, de 6 piés de diámetro, y un tambor para el eje vertical, de 7½ piés de diámetro: costo de una arrastra, $ 1,000.

91. Por fundicion, $ 3 la carga; por toneles, $ 4 carga de 12 arrobas, y por patio, $ 2 la carga.

92. Generalmente de veinte á treinta dias.

93. Tres mil, horno alto con afinador. Dimensiones del horno: alto, seis varas de crisol por una vara de hondo; tres y tres cuartas varas de ancho. Duracion de éste con fuego, un mes.

94. Esto no se puede decir, porque depende del estado de las minas. La casa de moneda de Oaxaca acuña de 10 á 15,000 ps. mensuales, y toda la plata que sale con ley de oro, se manda sin acuñar á México ó al extranjero.

95. Al 5 p%.

96. De 1 á 16 p%.

97. Generalmente se pagan los polvillos por ley, conforme á la tarifa supradicha.

98. Planillas fijas y de oscilacion, con paños de manta.

99. Para amalgamacion, á 25 cargas de 12 arrobas, sulfato de cobre, á $ 20 quintal. Azogue, á $ 75 quintal. Fierro, á $ 12 quintal.

100. Segun la ley y clase del mineral.

101. Varía mucho segun la clase de metales.

102. Depende de la clase de metales que se benefician.

103. En la casa de moneda de Oaxaca, los que no se exportan ó mandan á México.

104. No hay ninguna ferrería.

105. Se ignora.

106. Idem.

107. Idem.

108. Idem.

Oaxaca de Juárez, Marzo 12 de 1884.—*Francisco Meijueiro.*

NÚMERO 1.

Marzo 12 de 1825.

Art. 87. No debiendo subsistir los Tribunales del Consulado y Minería, deben conocer de los pleitos pertenecientes á uno y otro ramo, los Jueces de primera instancia en su respectivo partido. En su consecuencia, las demandas de mercaderes en materia mercantil, se sustanciarán y determinarán á estilo consular, proponiendo las partes dos colegas mercaderes, de los cuales nombrará uno el actor de los que proponga el reo, y otro el reo de los que proponga el actor. Y en las demandas de Minería se practicará lo mismo, con arreglo á las Ordenanzas del ramo, proponiéndose colegas mineros.

Art. 88. En cualquiera caso en que alguna de las partes se niegue á propner colegas despues de requerida con término de tres dias, el Juez nombrará de oficio uno de los dos de la parte que los haya propuesto,

y ésta nombrará uno de los alcaldes en ejercicio, ó del año antecedente.

(Ley del Congreso Constituyente del Estado de Oaxaca.)

Número 2.

Setiembre 15 de 1848.

Art. 9. En los negocios de la misma naturaleza que ocurran en los juzgados foráneos, la recusacion que se hiciere del juez letrado ó asesorado que deba presidir el tribunal, se resolverá con arreglo á las leyes vigentes, y las que se verificaren de los colegas propuestos por los interesados, tendrán lugar ántes de su nombramiento; de cuyo recurso podrán usar las mismas partes, sin causa, en todo el juicio, únicamente de los colegas, de los propuestos por su contraria.

Art. 12. En los juicios de minería, tanto en la capital como en los juzgados foráneos, se arreglarán para la sustanciacion y determinacion á las Ordenanzas del ramo, segun está prevenido en los artículos 87 y 88 de la ley de tribunales.

Art. 13. En cuanto al nombramiento y recusacion de colegas mineros, se procederá, tanto en la capital como en los juzgados foráneos, con arreglo á lo prevenido en los artículos 9 y 10 de este decreto.

Art. 14. Se restablece bajo la presidencia del gobernador del Estado, la Diputacion de minería, en los mismos términos y con las mismas funciones que ejercia en la primera época de la Federacion, la cual la compondrán en el presente año los colegas ó diputa-

dos que actualmente existen, y en lo sucesivo se nombrarán con arreglo á lo prevenido en las Ordenanzas.

Art. 15. En los juicios de comercio que se ventilen en los tribunales inferiores y superiores de la capital, no se exigirán á los comerciantes matriculados derechos con ningun pretexto, y los jueces de la misma serán indemnizados con la cantidad de ciento cincuenta pesos cada año, sobre el sueldo que disfrutan; cuya indemnizacion la verificará el tesorero, de los fondos de comercio.

Art. 16. En los juzgados foráneos cobrarán los jueces en los negocios mercantiles los derechos que le señalan los aranceles vigentes. En los de minería que se ventilen tanto en la capital como fuera de ella, cobrarán los jueces de las partes los derechos que señalan los mismos aranceles, y tanto aquellos como el escribano y peritos, se arreglarán en las posesiones y reconocimientos de minas á los aranceles del ramo de minería.

Art. 17. El cobro de los expresados derechos subsistirá miéntras se crian los fondos en el ramo de minería.

(Ley del 8º Congreso constitucional del Estado de Oaxaca.)

Número 3.

Diciembre 4 de 1849.

Art. 48. El escribano de minería, por la autorizacion de los decretos y demas diligencias que se practi-

can á consecuencia de los denuncios, solicitud de prórroga y posesiones y cualesquiera otras de las que se hacen á la Diputacion de minería, cobrará los derechos asignados á los jueces, por autos, notificaciones, razones, testimonios, certificados, rotulones, vistas de ojos y posesiones. En los mismos negocios de minería en que el escribano actúe con el juez, se arreglará al artículo 118.

Art. 118. Será de cuenta de los jueces la indemnizacion de los escribanos y testigos de asistencia, ya consista en un sueldo fijo, ó en la asignacion de los derechos de determinadas diligencias de las que van tasadas.

(Decreto del 8º Congreso constitucional del Estado de Oaxaca).

NÚMERO 4.

Setiembre 6 de 1850.

Art. 1º En los partidos en cuya cabecera no hubiere suficiente número de mineros matriculados, no serán necesarios los colegas para conocer de los negocios de minería que se cuestionaren. El juez en todos casos se arreglará, para proceder y conocer, á la Ordenanza del ramo.

Art 2º Los artículos 2º y 3º del título sétimo de la Ordenanza de minería, sólo deben entenderse en cuanto á la prohibicion de dedicarse personalmente al laborío de las minas y beneficio de sus metales, las personas á que se contraen. En consecuencia, puede ad-

quirir dominio, por denuncio ó por cualquiera otro título, y conservarlo con arreglo á la Constitucion.

Art. 3º Las posesiones de minas, sea que procedan de denuncio, de compra ú otro título de adquisicion, ó bien que se practiquen para la ejecucion de una sentencia, se darán por el juez del Partido ó por el alcalde del pueblo más inmediato, á eleccion del interesado y con testigos de asistencia ó el escribano del juzgado, sin necesidad de la asistencia del que lo es del ramo. Dichos funcionarios podrán decidir, con arreglo á Ordenanza, los artículos que en las mismas posesiones se promuevan, consultando ambos en ese caso si no fueren letrados, ó con el juez letrado del Partido, ó con el asesor respectivo.

Art. 4º Los denuncios de haciendas decaidas ó abandonadas, sitios para fabricarlas, aguas y otros que hacen los mineros, son suficientes para adquirir dominio y sirven de título bastante sin necesidad de tomar posesion ú otra formalidad. Cuando haya un tercero á quien indemnizar, no se adquirirá el dominio sino cuando se haga la indemnizacion.

Prevencion 1ª Siempre que haya alguna persona que solicite la posesion de alguna mina, presentará escrito á la Diputacion de minería, acompañando el denuncio que se le admitió de dicha mina. Si ésta por sus señales es la misma de que se pide la posesion y el interesado ha cumplido con los requisitos que previene lo Ordenanza, la Diputacion mandará dar la posesion, remitiendo el escrito al juez de primera instancia ó al alcalde que designe la parte, para que practique las diligencias posesorias. Concluidas éstas, el juez ó

alcalde las remitirá á la Diputacion, para que el escribano del ramo las archive, dando los testimonios que se pidan y que la Diputacion mandare librar.

Prevencion 2ª. Debiéndose presentar los denuncios ó peticiones de próroga ante la Diputacion, segun lo previene la Ordenanza de minería, los interesados ocurrirán con este objeto á las diez de la mañana de los dias miércoles y viérnes al Palacio del gobierno, que es el local donde la Diputacion tiene sus acuerdos en los dias citados.

Prevencion 3ª En los dias en que no estuviere reunida la Diputacion, los interesados presentarán sus escritos al presidente de la Diputacion y por su ausencia, al diputado más antiguo, el que expresando la fecha y hora en que se presenta la solicitud, decretará al márgen que ocurra la parte al escribano de minería, para que dé cuenta con el ocurso en el acuerdo inmediato.

(Decreto del 9º Congreso constitucional del Estado de Oaxaca).

Numero 5.

Octubre 1º de 1850.

Artículo único.—El Escribano de Minería hará en la capital la publicacion de las leyes, y se le abonarán del tesoro público, por este servicio, veinticinco pesos anuales.

(Decreto del 9º Congreso Constitucional del Estado de Oaxaca.)

Número 6.

Noviembre 27 1855.

Art. 1º Se declara vigente el art. 14 de la ley de 15 de Setiembre de 1848, que restableció la Diputacion de Minería bajo la presidencia del Gobernador del Estado, asociado de dos Diputados mineros, nombrados con arreglo á las Ordenanzas del ramo. Cesa, en consecuencia, la Diputacion territorial mandada establecer por el decreto de 31 de Mayo de 1854.

Art. 2º Los Diputados mineros que deben asociarse al Gobernador para formar la Diputacion, lo serán los que existian nombrados en 31 de Enero de 1853. Para el año entrante, se nombrarán por la Junta de mineros, con arreglo á la Ordenanza del ramo.

Art. 3º El secretario de la Diputacion lo será uno de los Escribanos de número de esta capital, nombrado por el Gobierno.

(Decreto del Gobierno del Estado de Oaxaca.)

Número 7.

Setiembre 10 de 1857.

Art. 2º Se suprimen los derechos judiciales en todos los juicios y diligencias que se sigan ante los Tribunales del Estado, lo mismo que las costas que se cobran en la Diputacion de Minería.

Art. 3º Se deroga el art. 115 del Arancel de 4 de

Octubre de 1849: en consecuencia, no se cobrarán en ningun caso derechos ni honorarios dobles, por los abogados, escribanos, apoderados y demas personas que de cualquiera manera intervengan en los juicios. La contravencion á este artículo se castigará con el doble de lo percibido, restituyéndose la mitad al perjudicado é ingresando la otra en las arcas públicas.

Art. 13. El Secretario de Minería disfrutará el sueldo de 200 ps. anuales.

(Decreto del Congreso Constituyente del Estado de Oaxaca.)

Número 8.

Diciembre 8 de 1857.

Art. 1º A toda pertenencia de las minas de carbon de piedra, se dará por medidas un mil de metros cuadrados.

Art. 2º Las pertenencias, indemnizaciones del terreno ó cualquiera otro derecho, quedará sujeto á lo que en el caso prevengan las Ordenanzas del ramo.

(Decreto del Congreso Constituyente del Estado de Oaxaca.)

Número 9.

Diciembre 10 de 1858.

Art. 1º El Secretario de la Diputacion territorial de Minería disfrutará el sueldo de 500 ps. anuales.

Art. 2º A más de las obligaciones que le señalan las leyes del ramo, actuará y cartulará en todos los nego-

cios en que se interese la Hacienda Pública del Estado, con excepcion de los contenciosos y de parte, y publicará los bandos de policía, los nacionales y las leyes y decretos que se expidan.

Art. 3º Los honorarios que debieran corresponder á dicho empleado en los expedientes que forme, ingresarán en el erario público.

Art. 4º en las faltas ú omisiones voluntarias del Escribano de Minería, el Gobierno nombrará un sustituto que actuará, y será remunerado por cuenta del propietario, con arreglo á la dotacion que se le señala.

(Decreto del Congreso Constituyente del Estado de Oaxaca.)

Número 10.

Mayo 15 de 1876.

Art. 1º La Diputacion territorial de minería tendrá un secretario, abogado ó escribano, para autorizar sus actos, de libre nombramiento y remocion del gobierno, con la dotacion de quinientos pesos anuales que pagará el tesoro público.

Art. 2º El secretario de minería ejercerá las demas atribuciones que las Ordenanzas del ramo y reglamento de 6 de Setiembre de 1850, señalaban al escribano de minería.

Art. 3º La obligacion de publicar los bandos, impuesta á este escribano por el decreto de 1º de Octubre de 1850, continuará siendo de la incumbencia de los miembros del Municipio, segun el órden actualmente establecido.

Art. 4º En ausencia ó por impedimento del jefe del Estado, ejercerá sus atribuciones en esta capital, como presidente de la Diputacion de minería, el secretario del despacho.

Art. 5º Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan al presente decreto.

(Decreto del gobierno del Estado de Oaxaca.)

Número 11.

Diciembre 14 de 1879.

Artículo único. Se declara que el sentido del artículo 1º del decreto de 8 de Diciembre de 1857, es dar á los denunciantes de minas de carbon de piedra todas las pertenencias á que tengan derccho conforme á las Ordenanzas del ramo, y que cada pertenencia debe formar un cuadro de mil metros por lado, medido en la direccion que soliciten los interesados.

(Decreto del 10º Congreso constitucional del Estado de Oaxaca.)

Número 12.

Diciembre 17 de 1883.

Art. 1º Desde la publicacion de este decreto, quedan en el Estado, libres de toda clase de contribuciones:

A.—Los capitales empleados exclusivamente en la minería.

B.—Las minas y haciendas beneficiadoras de metales.

C.—Los metales extraidos de las minas del Estado, en cualquiera forma natural ó artificial, tanto en su circulacion interior como en su exportacion.

D.—Las máquinas, azogue, fierro, pólvora, dinamita y mecha destinados á la extraccion y beneficio de metales.

Art. 2º Todas las personas dedicadas á la minería, ya sean propietarios ó simples trabajadores, quedan exentos de todo servicio militar ó cargo concejil, excepto en el caso de guerra extranjera.

Art. 3º El ejecutivo cuidará muy especialmente de la construccion y reparacion de caminos para facilitar el trasporte de metales.

Art. 4º El gobierno podrá disponer hasta de dos mil pesos anuales para premiar á los mineros que se distingan.

Art. 5º Se faculta al ejecutivo para que reglamente el artículo anterior.

(Decreto del 12º Congreso del Estado de Oaxaca.)

Numero 13.

TARIFA para comprar metales por ley en los minerales de "Cinco Señores," "Yavecía," "Socorro" y "San Jerónimo." Distrito de Villa Juárez.

	LEY DE PLATA POR QUINTAL.			PRECIO POR CARGA.	
	Marcos.	Onzas.		Pesos.	Reales.
De		1½	á	,,	6
,,		1¾	,,	1	,,
,,		2	,,	1	4
,,		2¼	,,	1	7
,,		2½	,,	2	2
,,		2¾	,,	2	4
,,		3	,,	3	,,
,,		3½	,,	3	6
,,		4	,,	4	,,
,,		4½	,,	4	4
,,		5	,,	6	,,
,,		5½	,,	6	6
,,		6	,,	8	,,
,,		6½	,,	9	,,
,,		7	,,	10	,,
,,		7½	,,	11	,,
,,	1	,,	,,	12	,,
,,	1	1	,,	13	4
,,	1	2	,,	15	,,
,,	1	3	,,	16	4
,,	1	4	,,	18	,,
,,	1	5	,,	19	4
,,	1	6	,,	21	,,
,,	1	7	,,	22	4
,,	2	,,	,,	24	,,
,,	2	9	,,	25	4
,,	2	2	,,	27	,,
,,	2	3	,,	28	4
,,	2	4	,,	30	,,
,,	2	5	,,	31	4
,,	2	6	,,	33	,,
,,	2	7	,,	34	4
,,	3	,,	,,	36	,,

y así sucesivamente por cada onza que aumenta la ley de plata, se pagan doce reales más por carga, de modo que por el metal de cien onzas de plata ley, por quintal se pagan $150, carga de metal de 12 arrobas, ó sean cien reales arroba. Es decir, se paga, poco más ó ménos, á mitad de la plata que el metal contiene, quedando la otra mitad en favor de la hacienda ó la negociacion, porque ella sola hace los gastos de herramienta, obras, dependientes, peones, galeras, caminos, puentes y maquilage ó exportacion de metales.

Oaxaca de Juárez, 1884.—*Francisco Meijueiro.*

INFORME que el que suscribe rinde al Ministerio de Fomento cumpliendo con su circular de 16 *de Setiembre último, en lo que se refiere á los minerales ds Santa Gertrudis, Talea y el Progreso, del Distrito de Villa-Alta.*

1. Sólo se conoce un sistema.

2. De 25 centímetros á 1m.50, rumbo N. E. á S. O., echado al N. O., inclinacion 45° al S.

3. En Pizarra.

4. Cuarzo compacto con piritas de fierro.

5. Varía mucho en las diversas minas.

6. Desde la superficie de la tierra.

7. No se observa cambio.

9. Cañones y pozos.

10. No hay.

11. Diez y ocho barrenos, seis cuñas, un golpe, dos quebradores, un atacador y una cucharilla.

12. Pólvora comun y dinamita.

13. Veintisiete centímetros, con cuatro onzas pólvo-

ra, no se ha fijado término con la dinamita porque su uso es últimamente empleado.

14. Socabon 2m.25 por 1m.75 ancho.

15. Sebo.

16. Cuarenta y ocho velas por parada, valor cinco reales.

17. El 20 por ciento.

18. Se usa poco y es ademe de madera.

19. Palos de encino.

20. Una docena palos de 6 varas largo por 9″ diámetro, vale 3 pesos 6 reales.

21. De 3 á 4 años en terreno seco, y de 10 á 12 en húmedo.

22. Panino macizo.

24. Una hacha, gurbia, un barreno, un golpe, y un quebrador, un ademe, una barra, tres cuñas, una plomada y reatas.

25. Un metro de ademe, aproximativo, y se paga de 2 pesos 6 reales á 5 pesos.

27. En tanques de agua, con sulfato de fierro. En labores, con agua de cuarto en cuarto.

28. Por peones.

29. Idem idem.

30. Canastos de bejuco y cuero.

31. Tornos de mano para uno á dos hombres, y segun su tamaño valen de 6 á 15 pesos.

33. No se usan.

34. Bota de cuero que de 3 á 4 pesos dura 4 ó 6 semanas.

36. Para desagüe, bota, capacidad de 3 arrobas, variando las lenguas.

37. Dos horas.

38. Con bota de cuero y torno de mano.

39. Con torno de mano como se ha dicho.

40. Una carga de mineral 3 reales, puesto fuera de la mina.

41. Una carga, 12 arrobas, monton no se usa.

42. El natural.

43. Trabajar por destajo ó carga, seis horas diarias.

45. Segun el pueble, una parada tumba 8 ó 9 cargas semanarias, con una ley de 2 á 4 onzas por quintal.

46. No se ha pesado.

49. Trasportar el metal en mulas.

51. La distancia es varia, de una á diez leguas.

52. Por cuenta de la negociacion.

53. A los barreteros se les recibe el metal por carga, en la mina.

54. Estos datos no los posee un particular.

55. Tampoco.

56. No hay ni término medio, pues el trabajo es muy variado.

57. De 3 á 4 reales diarios.

58. Es muy rara una desgracia y se pasan años sin novedad.

59. Sí hay de plomo, cobre, antimonio y otros.

60. Sobre 1,500 pesos semanarios.

61. Como está dicho.

62. Ninguno, porque aquí no los hay.

63. No existen.

64. Por mi parte ninguno.

65. No produce porque no exporto, y el beneficio es mejor aquí.

66. Sí hay.

67. Una tarea de leña de 2 varas cuadradas vale 2 pesos, de carbon un real.

68. Ninguna.

69. Ninguna, porque sólo hay un proyecto.

70. Si existe la del Estado.

72. Varias: de 6 de Setiembre de 1850, de 29 de Noviembre de 1855, de 8 de Diciembre de 1857, de 15 de Mayo de 1876 y de 14 de Diciembre de 1879.

73. Ninguna.

74. El medio por ciento federal, últimamente impuesto.

75. Por un denuncio con sus carteles 50 pesos. Prórroga 50 pesos. Las medidas y diligencias se pagan por convenio con el perito nombrado, y autoriza la posesion el alcalde del lugar ó pueblo en cuyo terreno se encuentre la mina.

76. Por un perito ó diputado que nombre la Diputacion del Estado, el que revisa y da cuenta.

77. Con arreglo á las Ordenanzas y leyes relativas.

79. Una pertenencia 200 metros rumbo, por 200 metros cuadro.

80. Por la Diputacion segun las Ordenanzas, límite mínimo 90 dias, máximo 3 á 4 años.

82. Sí existe.

83. Que el que denuncie una mina la trabaje y tome posesion.

84. No lo es sin permiso del dueño.

85. No la tiene.

86. Segun la clase del mineral.

87. Con dos onzas de plata por quintal.

88. Varía mucho sin poderse fijar término medio.
89. Dos onzas por marco de plata, término medio.
90. Tonel, fundicion y patio.
91. De 3 á 4 pesos carga.
92. De 30 á 40 dias.
93. Se ignora lo que dura un horno.
94. Varía mucho por la clase de metal y trabajo.
95. De 8, 10 y 12 onzas por quintal.
96. No se ha calculado.
97. De 2 á 3 pesos carga.
98. Una planilla con varias sábanas para lavar.
99. Segun la ley del metal.
100. No se ha fijado.
101. No las conozco.
102. No se conoce.
103. En la de este Estado, aunque no todas las negociaciones lo hacen por falta de apartado.

104, 105, 106, 107 y 108. No conozco sobre el particular, pues no fundo fierro.

NOTA.—Contesto conforme á los datos que arrojan los minerales de mi propiedad, pues en la generalidad no conozco los minerales ajenos.

Oaxaca de Juárez. Diciembre 26 de 1882.—*Miguel Castro.*

ÍNDICE.

INFORMES Y NOTICIAS

SOBRE PROVISION Y CURSOS DE AGUA.

INFORMES SOBRE LAS AGUAS CULTIVABLES

QUE HAY EN LA REPÚBLICA Y SOBRE LOS PECES MEXICANOS, SU UTILIDAD É IMPORTANCIA Y MANERA DE CAPTURARLOS.

—

INFORMES SOBRE TRABAJO EN LOS CAMPOS

Y OTRAS MATERIAS DE INTERES GENERAL.

—

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA.

—

INFORMES SOBRE COMERCIO INTERIOR,

AGRICULTURA É INDUSTRIAS.

Telegramas.

—

INFORMES.

PRECIOS CORRIENTES DEL INTERIOR.

MINERÍA.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCION 4ª

INFORMES Y DOCUMENTOS

RELATIVOS Á

COMERCIO INTERIOR Y EXTERIOR

AGRICULTURA, MINERÍA É INDUSTRIAS

NÚMERO 26.

MES DE AGOSTO

1887



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO,

Calle de San Andrés número 15.

1887

CULTIVO Y BENEFICIO DEL CAFÉ

EN LA

REPÚBLICA DEL SALVADOR.

—

CULTIVO.

Aunque el café pueda producirse en temperaturas más ó ménos elevadas y en diferentes clases de terrenos, son indispensables, á mi juicio, ciertas condiciones para tener plantaciones de larga vida y frutos abundantes y de buena calidad.

Una temperatura de quince á diez y seis grados Reaumur: tierra negra, suave y algo húmeda hasta dos varas lo ménos de profundidad en planos horizontales ó suavemente inclinados de Oriente á Poniente y cubiertos por el Norte y Sur por colinas que las guarezcan de los vientos fuertes, son cualidades que siempre deberia procurarse hallar reunidas en la localidad en que haya de plantarse un cafetal.

En proporcion á lo más elevado de la temperatura dicha, el árbol crece más pronto; pero vive ménos y produce ménos fruto y de inferior calidad, con el gra-

ve inconveniente además, de que éste madura durante la estacion lluviosa y no hay facilidad de secarlo. Si el terreno es arcilloso ó barreal, la raíz principal del árbol no profundiza lo necesario, y éste, además de crecer poco, es de poca duracion y da fruto escaso y malo. Los terrenos muy inclinados tienen el inconveniente de que las fuertes lluvias los lavan, quitándoles lo que vulgarmente se llama la flor de la tierra; pero lo más perjudicial para una plantacion de café, es el hallarse expuesta á la accion de los fuertes vientos de Norte ó Sur, porque los árboles se deshojan y resecan, y el fruto se requema y se mancha, por lo cual, si el terreno no estuviere naturalmente resguardado, habrá que suplir esta falta con arboledas muy resistentes.

Establecidas las condiciones naturales que debe reunir la localidad en que ha de sembrarse un cafetal, he aquí, en mi humilde concepto, la manera de formarlo y cultivarlo.

Semillero.

Aunque es más pronto y más económico formar el almácigo de las plantitas que espontáneamente nacen bajo los cafetales, me parece mejor hacer expresamente un semillero: y al efecto, de ciertos árboles muy vigorosos y que se hallen á la sombra, se escoge con esmero el fruto más hermoso y en perfecta madurez: se despulpa con la mano, se lava con dos ó tres aguas hasta dejarlo en pergamino y sin nada de gluten, y se tiende á la sombra en petates, en mantas ó en tablado muy limpio. Esta semilla se remueve diariamente y

con suavidad, hasta que se seque bien por la accion del aire solamente, y se pone despues en un saco que se colgará en un lugar ventilado hasta que se haya de sembrar; advirtiendo que debe trascurrir el menor tiempo posible desde que se recoge y prepara esta semilla, hasta que se siembra; por lo que conviene tomarla de los árboles que más retarden en madurar su fruto.

En el terreno destinado á hacer el almácigo, se escoge lo suficiente para el semillero, se limpia y se remueve la tierra con azadon á diez ó doce pulgadas de profundidad; se quitan todas las raíces y piedras pequeñas que hubiere, se pica de nuevo la tierra, se forman tablones ó eras de vara y media de ancho, por el largo que se crea necesario, y separados por calles de media vara de ancho, emparejándolos para que queden bien planos y haciendo á los costados de todo el terreno, canales ó pequeñas zanjas para el desagüe.

Hecho esto, con una estaca de punta gruesa y á través de la era, se forman surcos de una pulgada de profundidad y á tres pulgadas de distancia uno de otro, en cuyos surcos se van colocando los granos uno por uno á distancia de una pulgada, poco más ó ménos, con la parte plana hácia abajo; se cubren con la mano ó mejor pasando una regla para emparejar el terreno, y se comprime éste moderadamente. En seguida se cubre con una ligera capa de zacate fino, y para miéntras éste se adhiere á la tierra, se le ponen encima algunas ramas ligeras.

Conviene quitar toda la yerba que vaya naciendo sobre las eras, pero sin descomponer la capa de zaca-

te, á fin de que el café nazca en lo limpio; lo cual se verifica de los cuarenta á los sesenta dias, segun las circunstancias. Igual desyerbo se practicará desde que al empezar á nacer la semilla forma arquito, hasta que toda la espiga esté ya derecha y empezando á desprender la cáscara de la semilla, ó sea cuando se halla en el estado que vulgarmente se llama de sombrerito, y entónces, con el mayor esmero, se quita todo el zacate que no se haya podrido.

El semillero debe permanecer expuesto al sol desde que se entierra la semilla, hasta que brotan de la papalota las primeras hojas; en cuyo estado se le formará una enramada y se cubrirá á media sombra; manteniéndose así hasta entradas del verano, durante el cual deberá cubrirse la enramada enteramente por encima y por los costados y se desyerbará con la frecuencia posible, á fin de que siempre se mantenga muy limpio. Si se notase que algunas plantitas languidecen, deberán arrancarse inmediatamente y se buscará y sacará cierto gusano que debe haber bajo las raíces; porque si esto no se hace, puede cundir el mal y perderse el semillero.

ALMÁCIGO.

Los almácigos pueden formarse á la sombra de algunos árboles frondosos, con tal que no sean de los que producen frutas pesadas que al caer maltraten los arbolitos de café, y aun en este caso resultan tres inconvenientes. El primero y principal, es que la demasiada frescura y excesiva sombra en que se crian

dichos arbolitos, les hace sentir mucho el trasplante. Segundo, que las raíces del árbol son causa de que muchos no puedan sacarse con el terron correspondiente; y tercero, que estos almácigos, no pudiendo ser extensos, hay que formar muchos en diferentes lugares, y su cultivo se hace más difícil y costoso. Me parece mejor formar uno sólo bajo enramada, sobre todo si se trata de una plantacion grande y nueva, porque puede hacerse del tamaño que se quiera y graduar la sombra ó quitarla del todo, segun convenga; pero en cualquier caso debe sembrarse siempre en surcos ó líneas perfectamente rectas y formando calles de doce pulgadas de ancho que se corten en ángulos rectos de Norte á Sur y de Oriente á Poniente.

El almácigo deberá constar de triple número de plantas de las que hayan de formar el cafetal, y el semillero guardará igual proporcion respecto del almácigo, ya por lo que siempre se pierde, como para poder escoger lo mejor, y tambien para reposiciones.

Al trasplantar los arbolitos del semillero al almácigo, conviene cortarles con la uña ó con tijera la puntita de la raíz principal, y debe tenerse mucho cuidado de que ésta no quede doblada, que el arbolito quede derecho, y que se apriete bien la tierra.

Los hoyos se harán de cuatro pulgadas de profundidad por tres de diámetro. La siembra debe hacerse á mediados de Mayo, ó mejor despues de haber llovido lo suficiente para que la tierra esté ya bastante húmeda. Durante el invierno la sombra será media, de manera que penetren algo los rayos solares. Desde que se alcen las aguas se cubrirá enteramente,

y euando empiecen de nuevo se volverá á dejar á media sombra y no volverá ya á cubrirse del todo.

En la menguante de Junio se podan los arbolitos, quitándoles el renuevo ó parte que ha crecido desde que empezó á llover y que es muy notada; cuya operacion puede hacerse con tijera ó con un cuchillo bien afilado.

Durante el segundo año nada hay que hacer, sino desyerbar continuamente, porque es de suma importancia mantener el almácigo muy limpio.

A los dos años de formado dicho almácigo y al empezar el tercer invierno, los arbolitos tienen de una vara á cinco cuartas de alto, y de seis á ocho cruces, segun la temperatura; están bien copados y aun brotan ya algunas flores. Entónces se quita enteramente la sombra, y á fines de la menguante de Mayo ó á principios de la de Junio, se podan segunda vez, quitándoles el renuevo que han empezado á echar desde Abril, y ocho ó diez dias despues, se comienza la operacion del

Trasplante ó formacion del cafetal.

Ninguna operacion, por esmerada que sea, deberá considerarse supérflua en la preparacion del terreno en que ha de plantarse el cafetal, porque de esto depende principalmente el buen desarrollo del árbol, su larga vida y la abundancia y buena calidad del fruto.

Si el terreno es de monte bajo ó ahuatalado, bastará rozar y quemar en tiempo oportuno y arrancar de

raíz el tronco grueso que queda; pero si el terreno es vírgen ó de desmonte, se hace necesario desmontarlo dos años ántes y cultivarlo con plantas del año, como maíz, frijoles, tabaco, etc., y destronconar durante ese tiempo, sacando los troncos pequeños y quemando los más gruesos, y en ambos casos ararlo varias veces si se puede, á fin de que el terreno quede lo más limpio posible: hecho lo cual se procede á delinear ó marcar los puntos en que han de sembrarse los árboles. Lo esencial consiste en que éstos queden formando calles rectas, por líneas paralelas en todas direcciones, para lo cual pueden emplearse varios métodos.

Tambien es muy importante dejar en varias direcciones calles anchas de tránsito y en los límites del cafetal rondas anchas como las calles.

Algunos piensan que no es de mucha importancia la perfecta delineacion de un cafetal, y que basta plantarlo formando calles más ó ménos derechas en una sola direccion; pero aun prescindiendo de la hermosa perspectiva que presenta un cafetal bien delineado, ofrece además muchas comodidades para el continuo tráfico de gentes que requiere, ya para su incesante cultivo, ya para la recoleccion del fruto, y aun llegará á ser necesario, si con el tiempo se adoptan para las limpias, los arados cultivadores que yo he empezado á emplear con muy buen éxito.

Una vez hecha la delineacion, se comienza la siembra por donde se crea más conveniente; pero me parece mejor que se haga por los puntos más lejanos al almácigo, para no estar traficando por entre los arbolitos recien sembrados.

Los hoyos deben ser de media vara de hondo ó profundidad, y de una tercia de diámetro en lo ancho, cuidando mucho de no perder el centro marcado, para lo cual es bueno no quitar la estaca hasta haber cavado á la mitad, y al concluir se volverá á clavar dicha estaca en su mismo puesto.

Los arbolitos deben sacarse de su puesto con un terron de todo el alto de la raíz principal, y de nueve pulgadas de diámetro en lo grueso: operacion que se practica fácilmente cavando en derredor una zanja como de dos pulgadas de ancho, y ántes de sacarlo se marca cortando al árbol la punta de una ramita, la cual se procurará que en el nuevo puesto quede en la misma direccion ó rumbo. He observado que esto contribuye mucho á que el árbol sienta ménos el trasplante.

Como los terrones no tienen todos la misma altura, se mide ésta ántes de colocarlo, y al hoyo se le cava un poco más ó se le echa un poco de tierra, hasta dejarlo de tres pulgadas más hondo que el alto del terron. Se coloca éste de modo que el arbolito quede exactamente en el centro y muy derecho, y se le va echando tierra por los costados y apretándola bien hasta llegar á la superficie del terron, quedando una parte del hoyo sin cubrir, tanto para que conserve humedad miéntras el árbol está pequeño, como para darle más seguridad cuando haya crecido, llenando el hoyo al año de traspuesto.

Distancia.

La distancia á que deben sembrarse los árboles, depende de la mayor ó menor fertilidad del terreno, de la situacion de éste, y de lo más ó ménos elevado de la temperatura.

Aproximadamente puede calcularse el grado de desarrollo que alcanzarán los árboles, y la distancia ha de graduarse de modo que sin confundir mucho su ramaje, las ramas superiores se toquen produciendo media sombra en las calles y completa al pié de los árboles. De este modo el terreuo cria ménos monte y las cosechas son moderadas, pero constantes. Por el contrarío, si la distancia es mucha, la cosecha de un año es excesiva; pero las dos siguientes son muy escasas, porque los árboles se resienten de la demasiada produccion: los que no mueren, necesitan uno ó dos años para reponerse, y el cafetal desmerece mucho; fuera de que, cuando el árbol produce más de lo regular, una gran parte del café se requema y resulta de mala calidad. En temperaturas como las de Tecapa y Santiago de María, quince y catorce grados Reaumur y terrenos muy fértiles como éstos, me parece que las distancias deben ser tres varas en las hoyadas [joyas] y dos y media varas en terrenos inclinados ú horizontales. Estas son las distancias que la experiencia nos ha hecho adoptar por acá, con buen resultado. En temperaturas más cálidas ó terrenos ménos fértiles, podria sembrarse á dos y media varas y dos varas respectivamente.

De las limpias.

Estas deben hacerse con la frecuencia necesaria para que la yerba no crezca más de una tercia, á fin de que los cafetos absorban la mayor cantidad de savia posible; en la inteligencia de que, cuanto más limpio se mantenga un cafetal, los árboles crecerán más, serán más robustos, de más larga vida y darán fruto abundante y mejor.

Las limpias pueden hacerse con machete, con azadon ó con arado. El primer método ofrece cuatro inconvenientes: 1º, lo caro del trabajo; 2º, la lentitud con que se hace; 3º, el necesitarse muchos operarios, y 4º, que el terreno en la estacion lluviosa se lava, se desflora y pierde su fuerza vegetativa, y en la estacion seca se calienta mucho y se agrieta ó forma hendeduras, por las que penetra el aire, causando gravísimo mal en las raíces de los cafetos. Si para remediar este mal se forma el camellon ó borde aglomerando la yerba al pié de los árboles, el terreno se desempareja, formándose zanjas en medio de las calles despues de algunas limpias, y éstas se vuelven difíciles y peligrosas por la poca escrupulosidad del operario que golpea las ramas ó hiere á veces el tronco del árbol. Para evitar estos inconvenientes, me parece mejor placear ó limpiar primero en derredor de los árboles y hacer en seguida la limpia en general, dejando la yerba regada en las calles.

La limpia con azadon es mejor, porque aunque cara y lenta como la de machete, revolviendo la yerba con

la tierra, ésta se conserva más húmeda en el invierno y se reseca ménos en el verano.

Hace dos años que, por indicacion de D. Manuel de Arana, hice pedir á los Estados Unidos dos arados cultivadores, y quedé desde luego tan satisfecho de la manera de trabajar con estos instrumentos, que me parecen muy preferibles para toda localidad en que puedan emplearse.

Estos arados producen gran economía de tiempo, de dinero y de brazos, y además, benefician de tal manera el terreno, que es admirable el mejoramiento que se nota en algunos trozos de cafetal de mi primitiva finca, los cuales se encontraban ya en muy mal estado á causa de las excesivas cosechas que habian producido y de la falta de limpias en tiempo oportuno, por la suma escasez de brazos. Con un arado de éstos manejado por un hombre, tirado por un solo buey y guiado éste por un muchachito, se limpian diariamente de diez á doce tareas de veinticuatro varas por lado, ó sea tres manzanas en cuatro dias. Su manejo es muy sencillo, su armazon muy sólida y ligera [un hombre lo lleva al hombro á cualquiera parte] y la resistencia de las puntas ó muelas es tal, que ni se gastan por el frote continuo con la tierra, ni se abollan por fuertes que sean los golpes que reciban contra algunas piedras. El único cuidado que debe tenerse, es que la punta más cercana á las manseras y que pasa cerca de los árboles, no entierre al pié de éstos; lo cual se consigue con sólo inclinar el arado un poquito del lado contrario al pasar cerca del pié del árbol. Es indispensable tambien que los terrenos sean planos, que no tengan mu-

cha piedra y que estén bien destronconados, y, por último, que el cafetal esté muy bien delineado, y por eso dije ántes que, si llegaren á adoptarse estos arados, se haria indispensable la buena delineacion. Por si algun señor agricultor quisiere hacer un ensayo, hé aquí la direccion: *Five tooth cultivator solid Steel teeth—Remington Agricultural C°—New York.* El importe de cada arado, con todo gasto, es 16 á 18 pesos.

Aporco.

Al año de sembrados los árboles, bastará cubrir hasta la superficie del terreno la parte del hoyo que quedó sin llenar, y entónces es ocasion de enderezar los que no hayan sido bien sembrados ó despues se hayan inclinado por cualquier motivo. Al año siguiente se aporcan uno por uno á la altura de una cuarta de vara más ó ménos, segun el tamaño del arbolito; procurando que la tierra que para esta operacion se toma de la inmediacion de cada árbol en contorno, vaya lo más limpia posible de piedras y raíces gruesas. Al año inmediato ó sea tercero de haber hecho la siembra, este aporco se repara solamente si por las limpias ú otro accidente se hubiere descompuesto. En lo sucesivo el árbol ha enraizado ya lo suficiente para absorber la savia necesaria y para no ser doblegado por el viento y no necesita ya aporco.

Poda.

Por lo regular al cabo de un año de trasplantados los arbolitos, sólo han tenido tiempo para arraigarse

bien en su nuevo puesto y no debe quitárseles lo poco que hayan crecido. La primera poda debe hacerse al segundo año en la menguante de Junio, quitándoles con una hoz ó cuchillo bien afilado el renuevo, ó sea una tercera parte de su altura total. El corte debe hacerse como á una pulgada arriba de la cruz ó union de las dos últimas ramas laterales que se dejan, y si éstas fueren muy largas ó pesadas, deberá tambien quitárseles algo; todo á fin de que no raje el remate del árbol; cosa que le es muy perjudicial. Al siguiente año, de la misma manera y por la misma época, se cortan como por la mitad los dos renuevos ó ramas casi paralelas que han resultado de la primera poda, y al otro año, ó sea el cuarto despues del trosplante, se practica la misma operacion con las cuatro ramas que han nacido sobre las dos anteriormente podadas. En lo sucesivo y todos los años, la poda consiste en quitar al árbol ciertas ramas débiles que sobrepasan mucho de las demas, y algunas laterales que desperfeccionan la forma natural del árbol ó estorban el tránsito por las calles.

Si despues de algun tiempo, por cualquier motivo, algunos árboles languidecen y se nota que sus renuevos son pocos, débiles ó amarillentos, pueden podarse á más ó ménos altura; pero lo mejor me parece cortarlos á unas seis ó siete pulgadas de la superficie del suelo, y dejando dos ó tres de los muchos retoños que brotan del tronco, tratar estos retoños como á un árbol nuevo. Querer conservar ó mejorar esos árboles enfermizos quitándoles solamente la parte seca ó mala, es perder tiempo y no lograr el objeto.

En terrenos exuberantes, nacen al pié de los árboles algunas ramas más ó ménos hermosas, llamadas hijos, las cuales es menester quitar, por más que cause lástima ó repugnancia, y dejar sólo el tronco principal; de lo contrario, no se tendrá buena arboleda, y estoy por quitar tambien las ramas que nazcan hasta una tercia ó media vara distantes del suelo, segun la altura del árbol. Para evitar la repeticion de esos hijos, cuando están tiernos no deben cortarse, sino desgajarse y raspar con un pedacito de cuero áspero el lugar en que estaban; pero si ya son grandes ó consistentes, deben cortarse al haz del tronco; de abajo para arriba.

Tambien es de suma importancia y gran beneficio para los cafetales, quitarles, un mes despues de cortado el fruto, toda la ramita seca que tengan; operacion conocida por la palabra despalitar, y que da por resultado abundantes y hermosos renuevos ó retoños en los meses de Abril y Mayo.

SOMBRA.

En estas localidades de Tecapa y Santiago de María, las más aparentes que conozco para la siembra de cafetales; éstos se plantan, crecen y viven bien sin necesidad de sombra; bastando la que recíprocamente reproducen unos árboles á otros; pero en terrenos más cálidos y ménos fértiles y húmedos, me parece indispensable la sombra de árboles que tengan las siguientes condiciones: primera, que crezcan pronto; segunda, que mantengan un follaje en el verano; tercera, que

no produzcan fruta pesada que al caer maltrate los cafetos, y cuarta, que no produzcan raíces superficiales, laterales de mucha extension.

El pepeto ó cuijiniquil y el madre-cacao son los más adecuados que conozco. Estos árboles deben plantarse en los mismos surcos de los cafetos para no interrumpir las calles, y en triángulo ó sea de manera que el tronco de los unos corresponda con el centro del espacio que média entre los dos del frente y á distancia tal, que cuando hayan adquirido su mayor desarrollo, no produzcan sombra total, sino moderada. Para miéntras estos árboles crecen lo suficiente, puede suplirse la sombra con plátano sembrado del mismo modo; graduando la distancia para que no produzca sombra excesiva, y desahijando las cepas anualmente para que no ocupen demasiado terreno. Despues de dos ó tres años, se destruirá totalmente, arrancando las cabezas y picando éstas y los tallos y hojas muy bien, se enterrará todo en zanjas abiertas en medio de las calles, lo cual abona mucho el terreno.

Corta del fruto.

Pudiera creerse que la cosecha ó recoleccion del fruto, pertenece más bien al beneficio del grano que al cultivo del cafetal; pero como de la manera de recogerlo depende principalmente el desarrollo sucesivo de los árboles y su vida más ó ménos larga, incluyo esta operacion como parte integrante y esencial del cultivo: refiriéndome al cual, debe ponerse el mayor cuidado en que el fruto esté en perfecta madurez, que

es cuando tiene color morado y está liso y relumbroso. Entónces una ligera presion con los dedos hácia un lado, basta para desprenderlo sin el palito, que debe quedar en la rama hasta que se seque y caiga naturalmente. Tambien debe cuidarse de que el cortador ó cortadora, vaya rodeando al árbol para colocarse al frente de las ramas y no las doblegue obligándolas á venir hácia sí, dejándolas despues fuera de su natural posicion y hecha trenza; é igual cuidado se observará con las ramas altas que, si bien pueden inclinarse ligeramente, siendo indispensable, en ningun caso deben doblarse con esfuerzo hasta llegar las puntas al suelo, como hacen en algunas partes. Sobar la rama para cortar con prontitud el fruto, es matar el árbol. La escalera, pues, es indispensable para las ramas que no pueden eosecharse desde el suelo sin inclinarlas.

En resúmen: la corta del café debe hacerse con el mayor esmero para no maltratar los árboles, y requiere indispensablemente la inspeccion incesante de personas muy honradas é inteligentes. De lo contrario, cualquier cafetal, aunque esté sembrado en muy buen terreno, aunque se haya cultivado con el mayor esmero, y por la robustez de los troncos, la abundancia de sus ramas y la espesura y verdor de su follaje, parezca garantizar larga vida, muy pronto, y despues de dos ó tres cosechas sin tomar las mayores precauciones para que no sea estropeado, entrará en decrepitud y dejará burladas las más halagüeñas esperanzas.

Para concluir lo referente al cultivo del café, me permito hacer las siguientes indicaciones como muy importantes:

Primera. Sin buen almácigo, jamás se levantará un buen cafetal.

Segunda. Es mucho mejor reponer los árboles enfermos, que tratar de curarlos.

Tercera. Vale más un cafetal pequeño bien atendido, que uno doble ó triple mal cuidado.

Cuarta. La siembra, la poda y la corta, requieren la mayor vigilancia del dueño ó de empleados muy honrados é inteligentes.

Quinta. Conviene asegurarse muy bien ántes de emprender, de si se podrá contar con suficiente número de operarios.

Sexta. Todas las operaciones de cultivo de un cafetal, son apremiantes y deben hacerse con la mayor oportunidad.

BENEFICIO.

Regularmente se entiende por beneficio del café, el conjunto de las diferentes operaciones que hay que practicar con este fruto desde que se desprende del árbol hasta dejarlo desprovisto de sus cáscaras, y más ó ménos limpio y escogido; y para lograr esto hay dos métodos, lavándolo ó sin lavarlo. Cuál de los dos sea más eficaz para conservar al café sus propiedades aromáticas, excitantes ó nutritivas, es cuestion que, en mi concepto, no se ha estudiado en nuestro país lo suficiente para resolverla con acierto; observándose sólo el hecho de que en los mercados extranjeros se paga mejor el lavado, y como el punto objetivo del industrial es la mayor ganancia, estoy porque debe lavarse

para la exportacion, á pesar de la repugnancia que esto me causa, por tener la conviccion de que la operacion del lavado desvirtúa en mucho las propiedades dichas. No conociendo además sino de oidas ese método, no puedo ocuparme de él, y sólo hablaré del beneficio sin lavar, que es el que yo practico y el que hasta ahora han adoptado todos por acá.

El café debe cortarse en su perfecto estado de madurez; de lo contrario, serán inútiles cuantas operaciones se practiquen para obtenerlo de buena calidad; se tiende en seguida al sol en patios enladrillados, enlajados ó enmezclados, siendo éstos en mi concepto los mejores, sin confundir el cortado de un dia con el de otro y no dando á la capa de tendido más de dos pulgadas de grueso, ya para que no fermente, ya para que seque pronto, y con el mismo objeto se revuelve todos los dias con azadones de madera. Cuando está bien seco, lo cual se conoce en que la pulpa se quiebra con facilidad, en que la sustancia melosa ha desaparecido y el grano ha perdido su elasticidad y es muy difícil de partir con los dientes, se recoge despues de medio dia; se deja así dos ó tres horas, y por la tarde se echa en trojes, en las cuales debe permanecer por lo ménos diez ó doce dias. Despues se le vuelve á dar un dia de sol, y al siguiente dia se despulpa machacándolo en piladeras ó retrillas, segun las comodidades de cada uno. Para que las ruedas penetren bien en la masa de café y no toquen al suelo del retrillo, porque entónces se quiebran muchos granos, deberá echarse para cada molida doce medios almudes de café por cada vara del diámetro del retrillo, suponiendo que las ruedas son

suficientemente pesadas, y á cada una de éstas se pondrá un rastrillo para que vaya revolviendo. Cuando se considere que están molidas ya tres cuartas partes, se saca y se pasa por un arnero. La parte no colada se va tendiendo al sol para volverla á retrillar, y el café colado se pasa por una aventadora las veces que fuere necesario para que quede casi limpio, y por último, se acaba de limpiar y se clasifica en una máquina especial, si se tiene, ó á la mano cuando no se puede de otro modo; cuya operacion, que es indispensable, consiste en quitar al café una que otra cascarita que le hubiere quedado, los granos negros, los quebrados y, si se quiere, los chiquitos y el caracolillo, hasta obtener una clase enteramente pareja y limpia.

Estos son los escasos conocimientos que yo he podido adquirir sobre el cultivo y beneficio del café, y á los cuales, por temor de incurrir en errores, nunca habia querido dar publicidad, no obstante las repetidas excitativas que algunas personas me habian hecho en diferentes ocasiones. Ojalá que algunos señores agricultores encuentren algo nuevo en estos apuntamientos que sólo me he decidido á escribir por corresponder á la honrosa excitativa que se sirvió hacerme la honorable Junta Central de Agricultura.

ENRIQUE MASFERRER.

INFORMES

SOBRE

LAS AGUAS CULTIVABLES QUE HAY EN LA REPUBLICA

Y SOBRE LOS PECES MEXICANOS,

SU UTILIDAD É IMPORTANCIA Y MANERA DE CAPTURARLOS.

CUESTIONARIO.

1. En los manantiales, lagunas y rios que hay en esa jurisdiccion, ¿es buena el agua para beber?

2. ¿Cuál es la mayor profundidad de las aguas de aquellos cursos de agua?

3. ¿Cuál es la naturaleza de su fondo, arena, piedras, fango?

4. ¿Qué distancia hay de cada manantial y laguna á la poblacion más próxima, y cuál á la Cabecera del Distrito, Partido ó Canton?

5. ¿Qué número de habitantes tienen aquellas poblaciones?

6. ¿Hay pescados en las aguas de esa localidad?

7. ¿Son todos iguales por su forma?

8. ¿Qué forma tienen aproximadamente, y hasta qué dimensiones alcanzan los mayores, en largo y en peso de cada clase?

9. ¿Qué nombres dan á los pescados que viven en aquellas aguas?

10. ¿Por qué tiempo se reproducen?

11. ¿Emigran para reproducirse, ó por distinto motivo?

12. ¿Abundan más en alguna época del año?

13. ¿Su crecimiento es dilatado ó rápido?

14. ¿Se utilizan esos peces en el consumo de esa localidad?

15. ¿Son estimados por su sabor?

16. ¿Se venden al público, y á qué precio?

17. ¿Se exportan? ¿En cuánta cantidad?

18. ¿Qué cantidad en peso y en número se coge aproximadamente de ellos al año?

19. ¿Cómo se hace la pesca?

20. ¿En qué tiempo se hace?

21. ¿Se paga algo, y á quién, por pescar en esas aguas?

22. ¿A quién pertenecen en propiedad esas aguas?

Sírvase vd. capturar cuatro ó cinco ejemplares de cada clase ó especie de los pescados que existen en cada una de las distintas aguas de su jurisdiccion, prefiriendo aquellos que estén completamente desarrollados, y que además estén *íntegros*, sin mutilacion ni heridas, si es posible; colóquelos dentro de una vasija ó recipiente cualquiera, lleno completamente de aguardiente (resacado refino) de 30 á 36 grados centesimales, ó de mezcal fuerte, y despues de bien cerrado ese recipiente, remítalo á la autoridad superior para la Secrería de Fomento del Gobierno General.

CHIAPAS.

DEPARTAMENTO DE TONALÁ.

1. A excepcion de las lagunas alimentadas por las altas mareas del Mar Pacífico, todas las aguas de los manantiales, lagunas y rios, pertenecientes á la jurisdiccion de este Departamento, son buenas para beber.

2. De treinta á cuarenta pies las aguas de la laguna denominada "Paredon," que desemboca en la Barra de Tonalá.

3. Arena, piedras y fango.

4. Esta Cabecera y los pueblos de Pijijiapam y Mapastepec, tienen agua potable todo el año, á una, dos y tres cuadras de distancia.

3. Tonalá, cabecera del Departamento, 6,483 habitantes: Pijijiapam, 1,286; Mapastepec, 822.

6. Hay peces en abundancia.

7. No, pues hay diversidad de ellos.

8. La del Pargo, Jurel, Robalo, Lisa, Besugo, Trucha, Moro, Sabalote, Mojarra, Bagre, Curbina, Sardina, Camaron, Langostino, Tonina ó Delfin, Tiburon, Peje-Espada, Mantarraya, Raya, Lagarto y Tortuga.

El largo y peso de los mayores son: los de los primeros expresados, 1 vara y 20 libras; los de los segundos, 27 pulgadas y 10 libras; los terceros, 1 vara y 20 libras: los cuartos, 27 pulgadas y 6 libras; los quintos, 10 pulgadas y 1 libra; los sextos, 12 pulga-

das y 10 onzas; los sétimos, 2½ varas y 200 á 300 libras; los octavos, 1 vara y 28 libras; los novenos, 12 pulgadas y 2 libras; los décimos, 18 pulgadas y 3 libras; los undécimos, 27 pulgadas y 16 libras; los duodécimos, 4 pulgadas y 2 onzas; los décimo terceros, 5 pulgadas y 2 onzas; los décimo cuartos, 8 pulgadas y 5 onzas; los décimo quintos, 3 varas y 200 libras: los décimo sextos, de 3 á 4 varas y de 200 á 250 libras; los décimo sétimos, de 3 á 4 varas y de 100 á 200 libras; los décimo octavos, un diámetro de 7 á 8 varas y de 300 á 400 libras; los décimo novenos, un diámetro de 3 á 4 varas y de 150 á 200 libras; los vigésimos, de 4 á 5 varas y de 300 á 400 libras; los vigésimo primeros, un diámetro de 3 á 4 varas y de 150 á 200 libras.

6. Las ya mencionadas en la contestacion anterior, y las siguientes: Peje-Gorrion, Peje-Gallo, Peje-Armado, Peje-Sapo, Peje-Caballo, Peje-Peine, Peje-Cotorera, Peje-Coche, Peje-Loro, Pichinchi, Tacazonte, Zapatera, Banderilla, Paloma, Macabí, Pelona, Dormilon, Cuatro-Ojos, Volador, Sambuco, Chopa, y distintos mariscos, como Jaibas, Cangrejos y Almejas.

10. No es posble precisar el tiempo, pues generalmente se pescan en todos los meses del año.

11. Unos emigran al mar vivo y otros se reproducen en los rios y lagunas.

12. Abundan más en los meses de Noviembre á Abril.

13. En algunos es dilatado, en otros es rápido.

14. Sí.

15. La mayor parte de ellos.

16. Sí, variando el precio segun el tamaño y su estado de frescos, salpresos ó salados secos.

17. Sí, y en cantidad de 2,000 á 2,500 arrobas seco.

18. Cantidad en peso fresco, 9,000 arrobas. apreciándose aproximadamente el número de las que se exportan y se consumen en el Departamento, sin contar los pequeños, como Sardinas, Camaron, etc., en 225,000 á 300,000.

19. Con chinchorros, atarrayas, arpones ó fisgas.

20. En todo el año, y con mejor resultado en los meses de Noviembre á Abril.

21. No se paga.

22. Unas á particulares, y otras á la Nacion.

Tonalá, Junio 23 de 1887.—*F. de la Torre.*

DEPARTAMENTO DE SIMOJOVEL.

1. Existen en el territorio de este Departamento, manantiales, lagunas y rios que corren por varias direcciones, cuyas aguas son buenas para beber.

2. En el municipio de esta cabecera se encuentran los rios denominados de "Cencepcion," del "Cármen Cuculhó" y "Rio Colorado;" la mayor profundidad de sus aguas en su curso es: la del primero, una vara; la del segundo, vara y media; la del tercero, media vara, y de igual profundidad el último, y todos se hallan como á una legua de distancia de la poblacion.

En el de Amatan el conocido con el nombre de "Escalon," y su profundidad es de cuarenta centímetros; distante una legua de la poblacion.

En el de Asuncion Huitiupan, los nombrados de "Santa Catarina" y de "San Pedro;" la profundidad del primero en su curso es de dos varas, y del segundo una vara; distantes como un cuarto de legua de la poblacion.

En el de Santa Catarina Pantelhó, llamado de "Suventon;" tiene de profundidad dos y media varas, y se encuentra á cinco leguas de distancia de la poblacion.

3. La naturaleza de su fondo en todos los rios mencionados, es de arena y piedras.

4. La cabecera del Departamento se compone de 3,606 habitantes. El pueblo de Amatan, 964. El de Asuncion Huitiupan, 414. El de Santa Catarina Pantelhó, 1,442.

5. Hay pescados en las aguas de los rios indicados, y no son todos iguales en su forma: las dimensiones que alcanzan los mayores, en largo, es de una vara, y su peso es el de cuatro libras.

El nombre que vulgarmente se les da á los pescados en estos lugares, es el de sardinas, barbones, mojarras, macavies y truchas: la mayor parte de estos peces se reproducen en la primavera, y las truchas en Agosto y Setiembre de cada año, ignorándose acerca de su emigracion, y sólo se nota que en las corrientes de las aguas bajan con mucha abundancia grandes mangas de sardinas por los meses de Diciembre y Enero, y su crecimiento es dilatado.

6. Se utilizan únicamente los peces para el consumo de los habitantes en sus respectivas localidades, y no se estiman por ser muy insípidos.

7. Se vende uno que otro al público al precio de

veinticinco centavos, y ninguna persona se dedica exclusivamente á la pesca en cantidad para su exportacion.

8. La pesca se hace por medio de anzuelos, atarrayas y tapescos que se forman en las aguas de los rios en tiempo de secas; y todo ciudadano es libre para pescar, aun en los que pasan á las orillas de algunas propiedades ajenas.

Regularmente la rapidez de las aguas en tiempo de crecientes, que hoy se experimentan en este Departamento, hace bajar á los peces á distintos lugares, haciéndose difícil la pesca; por cuyo motivo, no me es posible remitir los ejemplares de cada especie de los pescados aludidos; quedando de verificarlo en tiempo oportuno á la Secretaría de Fomento por el órgano de esa superioridad; esperando se digne elevarlo al conocimiento del jefe del Ejecutivo para lo que tenga á bien determinar.

Libertad y Constitucion. Simojovel, Junio 3 de 1887. —*Ramon L. Lassalle.*

JALISCO.

—

MUNICIPALIDAD DE JALOS.

1. En esta Municipalidad hay cinco rios, designados con los nombres siguientes: el que circunda esta poblacion, el de San Gaspar, el de la Laja, el de la Venta y el Verde, adonde desembocan los anteriores.

2. La mayor profundidad del primero, es cuatro metros, del segundo seis, del tercero diez, del cuarto cinco y del quinto diez.

3. El fondo de las corrientes ántes dichas, es mixto de arena, piedras y fango.

4. El rio de ésta atraviesa por una parte de la poblacion, circundándola por el Sur y Norte; el de San Gaspar circunda la poblacion por el Sur y Poniente, corriendo hácia el Norte; el de la Laja dista de esta poblacion dos y media leguas; el de la Venta dista de ésta unas cien varas, y el Verde, que corre á orillas de la poblacion de Temacapulin; poblaciones todas de este Departamento.

5. Jalostotitlan, en el recinto de la poblacion, tiene 6,200 habitantes; Cañadas, 1,500; Temacapulin, 1,800; Teocaltitan, 1,500; San Gaspar, 1,800; Mitic, 1,200; la Venta, hoy Valle de Guadalupe, 1,200. Siendo el total de esta Villa, seis pueblos y sus rancherías, 25,500 habitantes.

6. Generalmente los rios ántes dichos contienen pescados.

7. Todos varian en forma.

8. Algunos son hasta de dos tercias de largo, y el grueso, en su mayor espesor, hasta de media vara; siendo su peso hasta media arroba.

9. Bagres, popochas, truchas y boquinetes.

10. Por los meses de Junio á Agosto.

11. Se reproducen en sus mismos criaderos.

12. En la primavera.

13. Rápido.

14. Sí se utilizan en esta poblacion y su localidad.

15. Sí, y particularmente el bagre.

16. Se venden al público, y su precio en ésta es el de diez y ocho centavos libra.

17. No se exportan; al contrario, se introducen del lago de Chapala.

18. Cien arrobas, y treinta por arroba.

19. Con red, nazas y anzuelo.

20. En Febrero, Marzo y Abril.

21. Es libre la pesca.

22. Son de propiedad comun.

Las presentes respuestas son dadas por el presidente del Ayuntamiento de este lugar.

Jalos, Junio 14 de 1887.—*I. G. Rubalcaba.*

MUNICIPALIDAD DE IXTLAHUACAN DEL RIO.

1. En los rios y manantiales de este municipio, es buena el agua para beber.

2. Se ignora la profundidad de los rios.

3. Su fondo es pedregoso.

4. Dentro de esta misma poblacion, Ixtlahuacan del Rio, que es la cabecera del municipio de su nombre, existen pequeños manantiales.

5. Esta poblacion cuenta con 1,258 habitantes.

6. Los hay en los rios "Santiago" y "Juchipila," que limitan esta Municipalidad por el Sur, Poniente y Norte.

7. Son iguales.

8. Tienen la forma comun del pescado, y sus dimensiones comunes son desde veinte pulgadas hasta cinco.

9. Se conocen generalmente con los nombres de bagre, trucha, roncador ó robalo de agua dulce, boquinete y sardina.

10 al 13. Se ignora.

14. Muy poco.

15. Sí lo son.

16. En poca cantidad y variando su precio desde tres hasta catorce centavos libra.

17. No hay exportacion.

18. Se cogerán anualmente mil piezas, que pesarán de treinta á cuarenta arrobas.

19. Con anzuelo y red.

20. Generalmente al principio de la primavera.

21. La pesca es libre.

22. Pertenecen á varios particulares.

Ixtlahuacan del Rio, Junio 11 de 1887.—*Margarito Mora.*

MUNICIPALIDAD DE CUQUIO.

1. La de los manantiales y rios es buena para beber. No hay lagunas.

2. No se conoce la mayor profundidad del Rio Verde, único con que cuenta el Municipio.

3. Es piedra y arena.

4. Las distancias de los manantiales son: por el Oriente, de la Cofradía á esta poblacion, media legua; de los Pocitos, una legua; del Rancho de los Zapotes, dos leguas; y del Rio Verde, tres leguas. Al Norte: de la Cañada de Anota á esta poblacion, una y un cuarto leguas; de los Sauces, dos leguas; y del Rancho de Sinaloa, tres leguas. Al Sur: del Ranchito á esta Villa, una y media leguas; del Tepozan, cuatro leguas; al Rio Verde, cinco leguas. Al Poniente: de Tatepozco á esta poblacion, tres leguas.

5. El Municipio de Cuquio tiene 11,999 habitantes.

6. Hay pescados.

7. Son todos iguales en su forma.

8. La forma es la comun, y su largo es por lo regular de tres cuartas, y su peso aproximadamente es de media arroba.

9. El nombre que se da á los peces que viven en las aguas del Municipio, es el de "bagre."

10. En todo el tiempo de las estaciones del año se reproducen.

11. No emigran para la reproduccion.

12. Abundan más por lo regular en tiempo del verano.

13. Se ignora.

14. Regularmente.

15. Se utilizan en el consumo de la localidad.

16. Se venden al público en la plaza de este comercio, á dos pesos veinticinco centavos arroba, siendo estimables por su sabor.

17. No hay exportacion de ellos.

18. En peso serán cien arrobas, y no se conoce el número de ellos.

19. La pesca la hacen los que se dedican á ella, con anzuelo, chorreras y atarraya.

20. La pesca se ejecuta por el tiempo.

21. No se paga.

22. Las aguas pertenecen á los Municipios.

Cuquio, Junio 23 de 1887.—*Jesus Mora Martin.*—*Crescencio Castañeda*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE YAHUALICA.

1. Que el agua que sale de los manantiales y rios que hay en esta jurisdiccion, es buena para beber, ménos la que hay en las lagunas.

2. La mayor profundidad del agua que cursa de Norte á Sur en el Rio Verde, será de doscientos metros, por estar en medio de dos barrancas profundas.

3. La naturaleza de su fondo es arena y piedra.

4. La distancia que hay de los manantiales á esta

poblacion será de legua y media ó dos leguas, y al Departamento de este Canton, de diez leguas.

5. El número de habitantes que tiene esta poblacion, se compone de 2,600, y su jurisdiccion de 5,490.

6. En las aguas de esta Municipalidad sólo hay pescados en el Rio Verde.

7. En su forma no son iguales, ni en su nombre; el de mayor dimension es el pescado bagre, que al mayor se le miden diez y seis pulgadas de largo, y su peso ha llegado á diez libras.

8. Los nombres que tienen los peces que se crian en las aguas del Rio Verde, son el de pescado bagre, voquinete, trucha y sardinas.

9. La forma que tienen es diferente de uno á otro, por su figura, sólo en la cabeza son iguales.

10. Asimismo se ignora su emigracion y el tiempo de su reproduccion.

11. Igualmente por su reproduccion para su emigracion se ignora.

12. La abundancia que hay en la época del año es en la primavera.

13. Su crecimiento es dilatado, porque hasta los tres meses llegan á su colmo.

14. Son útiles estos peces en el consumo de esta poblacion.

15. Los peces bagres que se capturan son estimados por su sabor.

16. Estos peces se venden al público á doce y medio centavos libra.

17. La exportacion de estos peces se hace á las poblaciones limítrofes de este Municipio, y su exporta-

cion será como de seis arrobas por los meses de Febrero y Marzo.

18. La cantidad en peso que se coge de ellos al año por cálculo aproximado, será de sesenta arrobas, no expresándose el número que se pesca por haber de diferentes tamaños.

19. La pesca se hace con red y anzuelo.

20. Esta se hace por el tiempo de la primavera.

21. En las aguas que pertenecen á esta Municipalidad nada se paga.

22. Se cree que nadie tiene propiedad en esas aguas pues la pesca se hace por los aficionados á ella.

Libertad y Constitucion. Yahualica, Junio 30 de 1887.—*Leandro López.*

MUNICIPALIDAD DE COCULA.

1. Es buena.

2. La mayor profundidad es un metro.

3. Es arena y piedra.

4. A siete leguas de esta poblacion se encuentra una laguna perteneciente al pueblo de Tizapan el Bajo y á diez y seis de la cabecera del Canton, encontrándose la misma laguna á 400 metros del referido Tizapan.

5. Esta poblacion tiene 16,326 habitantes, y Tizapan 3,965.

6. En la laguna á que hago referencia, se conoce un pescado con el nombre de "bagre."

14. Sí se utilizan.

15. Sí son.
16. Se venden á precio muy bajo.
17. No se exportan.
18. En muy poca cantidad.
19. En red.
20. En todo tiempo.
21. No se paga.
22. De varios particulares.

Cocula, Mayo 20 de 1887.—*Miguel I. Morales.*

MÉXICO.

MUNICIPALIDAD DE SANTO TOMÁS.

1. Es buena el agua de los manantiales para beber, y principalmente la del rio que pasa por este pueblo.

2. La que tiene mayor profundidad de las aguas es la del rio.

3. La naturaleza de su fondo es de arena y piedra.

4. La distancia de los manantiales á esta poblacion, dos leguas, y á la cabecera del Distrito, siete.

5. Hay 1,934 habitantes en toda la Municipalidad, hasta último de Febrero próximo pasado.

6. Hay bagre y trucha en el rio que pasa por esta poblacion.

7. Su forma de estas dos clases de pescados es distinta.

8. Su tamaño del primero es como de una vara de largo, y su peso de una arroba: el de la trucha es el de una y media libras.

9. Pescado bagre y trucha.

10. Se reproducen por el mes de Mayo.

41. Emigran para reproducirse.

12. Abundan más por el mes de Mayo.

13. Su crecimiento es dilatado.

14. Ningua utilidad se saca de los peces.

15. La trucha es muy estimada por su sabor.

16. Ningun consumo tiene, ni mucho ménos precio.

17. Ninguna exportacion tienen.

18. Ninguna persona ha hecho la experiencia.

19. Se hace la pesca con atarraya, chorrera y raíz de amol.

20. Se hace en Mayo la pesca.

21. No se hace ningun pago por pescar.

22. Se tienen como en propiedad estas aguas en todo lo que corresponde á esta Municipalidad.

Santo Tomás, Marzo 23 de 1887.—*Domingo Avila.*

MUNICIPALIDAD DE JILOTEPEC.

1. El agua que producen los manantiales es potable.

2. La mayor profundidad de las aguas en algunos puntos, como es el venero de la alberca de donde se surte esta poblacion, es de dos metros.

3. El fondo del rio que pasa á inmediaciones de esta cabecera rumbo al Sur y corriendo de Poniente á Oriente, es de arena y piedra.

4. Los principales manantiales son dos en esta poblacion, y quince en algunos lugares de esta Municipalidad.

5. En esta Municipalidad hay 11,240 habitantes.

6. Hay algunos pescados en el rio y en los manantiales; pero su mayor dimension es de siete pulgadas, y tienen la forma de una sardina.

7. Son todos iguales por su forma.

8. El peso es de 3 á 4 onzas.

9. El nombre que comunmente se les da es de juil.

10. Se reproducen por los meses de Marzo y Abril.

11. En la época de lluvias, las aguas que crecen los arroyos se llevan los pescados.

12. Abundan más en los meses de Abril y Mayo.

13. Su crecimiento es rápido.

14. Se utilizan.

15. Son estimados por su sabor.

16. Se venden al público y su precio depende de su tamaño.

17. No se exportan.

18. Ocho arrobas en peso, y 70,000 se cogen aproximadamente.

19. Se hacen en ayates y en unos instrumentos llamados redes.

20. Se hacen en Mayo y Junio.

21. No se le paga á ninguno.

22. Son públicos.

Jilotepec, Abril 15 de 1887.—*Francisco Montes de Oca.*

MUNICIPALIDAD DE CHAPA DE MOTA.

1. En dos rios que hay en esta Municipalidad, uno al Oriente y otro al poniente de este pueblo, el agua es muy buena para beber, y muy salubre.

2. La profundidad de los surcos es muy irregular, pues en el período de aguas sube á veces á un metro, y en el de secas casí se agota en el rio de Poniente; y en el de Oriente baja hasta tres pulgadas en el rigor de la seca.

3. La naturaleza de su fondo, en la parte que corresponde á esta Municipalidad, es tepetate blanco, arena blanca brillante, y en algunas partes algo roja, piedras negras de distintas formas y dimensiones muy compactas sin fango.

4. No hay manantial ni lagunas.

5. Por la razon anterior, se suprime esta contestacion.

6. El rio de Poniente no tiene ningun pescado; en el de Oriente hay pocos.

7. Todos son iguales por su forma.

8. La forma del pescado es parecida á la sardina hasta en sus dimensiones, pues el más largo tendrá de siete á ocho pulgadas, y pesará cuatro ó cinco onzas.

9. El nombre que se da á estos pescados es el de "Juiles."

10. Se ignora el tiempo en que se reproducen.

11. No pueden emigrar para reproducirse ni por distinto motivo, por lo aislado que está este rio.

12. No se tiene experiencia de si abundan más en alguna época del año.

18. La misma contestacion anterior.

14. Se utilizan en el comercio de esta poblacion.

14. No se estiman por su clase.

16. No se venden al público.

17. No se exportan.

18. No se puede estimar la cantidad en peso ó en número, por ser muy insignificante la que se coge al año.

19. La pesca se hace cuando ha bajado la corriente del rio, dejando algunos peces en los hoyos ó barranquitas.

20. Al principiar la temporada de aguas.

21. Nada se paga por la pesca, por lo insignificante de ella.

22. La propiedad de las aguas del rio de Oriente pertenece á la Municipalidad, á las haciendas de la Cañada, Macavaca, y ranchería de Santa Ana; y las del rio del Poniente á este pueblo y á la hacienda de Bodenquí.

Chapa de Mota, Marzo 24 de 1887.—*E. Mercado.*

VILLA DEL CARBON.

1. El agua que producen los manantiales es buena para beber; lagunas no hay.

2. La mayor profundidad de las aguas en algunos puntos de los arroyos, es de dos metros.

3. La naturaleza del fondo de los arroyos y manantiales, es arena, piedras y tepetate.

4. Los principales manantiales son seis, tres cercanos á las márgenes del rio del pueblo de San Jerónimo, distantes del mismo pueblo ménos de una legua, y de la cabecera del Distrito nueve leguas; dos distan de la ranchería de Loma Alta un cuarto de legua, y de la cabecera del Distrito diez leguas, y el otro dista de esta Villa media legua, y de la cabecera del Distrito nueve y media leguas.

5. En esta cabecera de la Municipalidad hay 1,120 habitantes; en el pueblo de San Jerónimo, 1,322, y en la ranchería de Loma Alta, 425.

6. Hay algunos pescados en los arroyos.

7. Son todos iguales por su forma.

8. Tienen la forma de una sardina; siendo su mayor dimension veinte centímetros de largo y cuatro onzas de peso.

9. El nombre que comunmente se les da, es el de juil.

10. Se reproducen en los meses de Febrero, Marzo, Abril y Mayo.

11. En la época de las lluvias, las aguas hacen crecer los arroyos, se llevan á los pescados y dejan lo que vulgarmente se nombra huevera, de la cual se reproducen en los meses citados en la anterior.

12. Abundan más en los meses de Abril y Mayo.

13. El crecimiento es rápido.

14. Se utilizan.

15. Son estimados por su sabor.

16. Se venden al público, y el precio depende del tamaño.

17. No se exportan.

18. Ocho arrobas en peso y como cinco mil en número, se coge aproximadamente de ellos al año.

19. La pesca se hace por medio de unos instrumentos que se forman de varas y que se nombran chorreras.

20. Aquella se hace en los meses de Abril, Mayo y Junio.

21. No se le paga á ninguno.

22. Las aguas son de propiedad pública y particular.

Villa del Carbon, Marzo 24 de 1887.—*Tirzo Meléndez.*

MUNICIPALIDAD DE ACULCO.

1. Sí es buena.

2. Treinta y seis pulgadas de profundidad en el manantial del Ojo, y de la alberca cincuenta y cuatro pulgadas; la de la presa de Guapango, de cuatro á cinco metros.

3. Ambos manantiales, de tepetate; un rio, fondo de cantera; la presa de Guapango, en su mayor parte barro, y la parte adyacente á la cortina, pedregosa.

4. El manantial, en el fundo de esta poblacion; el rio, á una legua de este pueblo, y á la cabecera del Distrito doce leguas; la presa, tres y media leguas, y sobre siete al Distrito.

5. Seis mil ochocientos habitantes.

6. Sí hay sardina pequeña.

7. Son iguales.

8. De nueve y medio centímetros de largo, y como de una onza de peso.

9. Sardinas, y su color es muy oscuro.

10. No se sabe.

11. Tampoco se sabe.

12. Al entrar la estacion de las lluvias.

13. No se sabe.

14. En poca cantidad.

15. Sí lo son.

16. A seis centavos docena.

17. En ninguna.

18. Ochocientos pescados y como dos arrobas.

19. Con red maya.

20. De Marzo á Junio.

21. Nada se paga.

22. La presa á la hacienda de Arroyozarco, y los manantiales son del servicio público de este lugar.

Aculco, Marzo 31 de 1887.

MUNICIPALIDAD DE OTZOLOAPAN.

1. El agua del manantial que existe en la hacienda del Calvario, es buena y provee á los habitantes de la misma hacienda y de esta poblacion: no hay rios ni lagunas inmediatos, y sólo existen dos arroyos que tienen agua en la estacion de lluvias, y están situados al Norte y Sur de la poblacion: tambien hay otros dos arroyos al Oriente, titulados "Agua Zarca" y "Arroyo Seco;" el primero mantiene sus aguas en todo tiempo, aunque en poca cantidad; es buena para beber y riega en algunos terrenos sus plantíos, tambien en pequeño número.

2. La profundidad por donde cursan las aguas de los arroyos que se expresan, es á lo más tres metros.

3. La naturaleza de su fondo es arena y piedras, fango nada.

4. La distancia que hay de esta poblacion al manantial que existe, es de 350 metros, y á la cabecera del Distrito 33 km. 520 m.

5. El número de habitantes que tiene esta poblacion con todas sus secciones anexas, es de 1,669.

6. En los arroyos que se han citado no los hay; pe-

ro en los rios que se nombran de "Tingambato" y "Acatitlan Grande," sí los hay; pero estos rios se encuentran en los límites al Sur y Poniente de este Municipio.

7. No, porque hay la trucha, que es en lo general chica ó pequeña.

8. La forma que tienen aproximadamente, es la de todo pescado; la dimension de los mayores es de ocho pulgadas de grueso por doce de ancho, y de largo, hasta de una vara; su peso es como de nueve libras hasta de arroba y media.

9. Los nombres eon que se conocen son, bagre y trucha.

10. Se reproducen por el tiempo de aguas, en que no se pesca.

11. Se ignora si emigran, pues siempre se ha visto que en el tiempo que se hace la pesca, se hallan en los mismos lugares.

12. Se ha observado que siempre se encuentran en poca ó mucha cantidad, segun la inteligencia de los pescadores.

13. Su crecimiento se cree es á proporcion de su naturaleza.

14. Su utilidad es, por lo regular, de dos pesos veinticinco centavos arroba.

15. Son estimados por valor convencional.

16. Es conocido que su expendio se hace al público y su precio es á nueve centavos libra.

17. Se hace la exportacion para la cabecera del Distrito en poca cantidad.

18. La cantidad en peso es á lo más de ocho á diez

arrobas, y en número de bultos, entre pequeño y grande, debe ser de unos veinte.

19. Por medio de camillas llamadas chorreras, y el anzuelo.

20. Por el tiempo de cuaresma, ó sea de vigilia.

21. Como la pesca se hace en los rios que se citan ántes, éstos están fuera del dominio ó propiedad de alguna persona particular, en consecuencia nada se paga.

22. No hay quien pueda alegar propiedad de las aguas.

Otzoloapan, Abril 12 de 1887.—*V. Archundia.*

MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE AMANALCO.

1. Con excepcion de la de la laguna, toda la demas es buena para beber.

2. En uno que otro lugar y en pequeño, puede tener metro y medio.

3. Casi en lo general es arena, y uno que otro lugar piedra.

4. A la poblacion será de legua y media á media legua; á la cabecera del Distrito, de cinco á seis leguas.

5. La cabecera de la Municipalidad cosa de 800 habitantes, la del Distrito cosa de 2,000.

6. Se encuentran unos chicos.

7. Son todos iguales por su forma.

8. Corriente, y tendrán cuatro centímetros de largo y de peso una cuarta de onza.

9. Simplemente se les llama pescados.

10. Se ignora.

11. Se ignora.

12. Abundan en la estacion de las aguas.

13. Se ignora.

14. Solamente los indígenas para alimento.

15. No.

16. De una manera insignificante y como á seis centavos libra.

17. No hay exportacion.

18. En peso se calculan cuatro arrobas, y en número, es incalculable por ser chicos.

19. Por medio de ayates y de chiquihuites.

20. En todo el año, por ser de necesidad para los indígenas.

21. Ni algo ni á nadie se paga por hacer la pesca.

22. Al Ayuntamiento en cuanto á los rios; la laguna, á varios pueblos, por pertenecerles los terrenos de cerca de ella.

Villa de Amanalco de Becerra, Abril 12 de 1887.—*Fabian Salgado.*

MUNICIPALIDAD DE ZACAZONAPAN.

1. En los manantiales y rios que hay en esta entidad, el agua para beber no es buena.

2. No se puede calcular cuál es la mayor profundidad de las aguas de estos cursos de agua.

3. La naturaleza de sus fondos es arena y piedra.

4. La distancia que hay de los manantiales á este lugar, es en lo general de unos ciento cincuenta metros, y á la cabecera del Distrito, de ocho leguas.

5. El número de habitantes que tiene este Municipio, es de mil seiscientos setenta y cinco, segun el último censo practicado.

6. En las aguas de esta localidad, no se crian pescados, por lo cual no hay que responder á las preguntas de la 7ª á la 21ª del cuestionario que contesto.

22. De los manantiales existentes en esta poblacion, pertenecen uno al comun del pueblo, que es el que se conoce con el nombre de "Ojo de agua de la Saiva," y los demas á personas particulares.

Zacazonapan, Junio 5 de 1887.—*Aurelio Arroyo.*

OAXACA.

MUNICIPALIDAD DE JUXTLAHUACA.

1. Es buena el agua para beber de los manantiales y rios que hay en este Distrito, con excepcion de una laguna que es de agua salobre.

2. La mayor profundidad de los rios es de dos metros, y la de laguna de ocho metros cincuenta centímetros.

3. La naturaleza del fondo de los rios es de arena y piedra, y la de la laguna es de fango.

4. De la laguna al pueblo de Tecomaxtlahuaca hay media legua, y á la cabecera del Distrito una legua, y del Rosario al rio que tiene, dista un cuarto de legua, lo mismo el pueblo de Tlacotepec al rio que tiene.

5. El pueblo de Tecomaxtlahuaca tiene 2,912 habitantes, el del Rosario 745, y el de Tlacotepec 1,141, de ambos sexos.

6. En los rios de los pueblos referidos, lo mismo que en la laguna, hay pescados.

7. Los hay de distintas formas.

8. Hay bagres, hasta de una vara de largo por una tercia de espesor en la laguna, á la vista, sin poderse calcular su peso, pues se hace imposible capturarlos en virtud de no haber pescadores.

9. Los pescados que hay en los rios y laguna, se conocen con los nombres de bagres y truchas.

10. En los meses de Abril y Mayo se considera que se reproducen.

11. Los peces de los rios emigran para reproducirse, con excepcion de los de la laguna.

12. En los meses de Marzo á Junio se cree que abundan más.

13. Se ignora si es rápido ó dilatado su crecimiento.

14. Como se pesca en pequeña cantidad, se consume indistintamente.

15. Los peces que se capturan se estiman por su sabor.

16. A distintos precios, y segun su tamaño, se venden al público.

17. Rara vez llegan á exportarse á los pueblos circunvecinos, y esto en pequeña cantidad.

18. Se pesca al año aproximadamente en el pueblo del Rosario, una gruesa de truchas, que pesarán ocho arrobas; en Tecomaxtlahuaca no se pesca, como ya se dejó dicho; y en Tlacotepec diez docenas; pesando seis arrobas, segun cálculo aproximativo.

19. Con atarrayas y en noche oscura se hace la pesca.

20. En los meses de Abril y Junio.

21. Algunos vecinos del pueblo hacen la pesca, y en consecuencia, á nadie se le paga.

22. Al público en general pertenecen las aguas.

Juxtlahuaca, Junio de 1887.—*S. Rodríguez.*

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA.

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACION, INDUSTRIA Y COMERCIO.

Seccion 4ª

CUESTIONARIO.

1. ¿Cuáles son las haciendas y ranchos que existen en ese............ y qué nombres tienen?
2. ¿Cuál es su extension exacta ó aproximada?
3. ¿Cuáles son las de criadero de ganado y cuáles las de labor?
4. ¿Qué clase de cultivos se explotan en cada una de ellas?
5. ¿Cuáles son las plazas de consumo de los productos?
6. ¿Cuál es el flete que se paga hasta los lugares de su consumo?
7. ¿Qué impuestos reportan las haciendas y cuáles los productos?
8. ¿Qué agentes de trasporte se emplean?
9. ¿Cuáles son las vias de comunicacion á los lugares de consumo, qué estado guardan y cómo podrian mejorarse económicamente para favorecer el tráfico?

COLIMA.

LA CAPITAL.

1. Las haciendas del Municipio son: la Estancia, San Joaquin, la Huerta, Alcaraces, la Capacha, Montitlan y la Quesería. Los ranchos son: lo de Villa, Agua Hedionda, Mezcalitos, Asmoles, el Peregrino, Rancho del Padre, Alpuyeque, las Tinajas, Acatitan, los Ortices, las Ánimas, Galindo, Cuesta del Salado, el Rodeo, los Camichines, las Huásimas, Chancaballo, Piscila, Zapote, Palmitas, Santa Rosa, el Chorro, Tabaquera, Limoncitos, Volcancillos, la Palma, los Plátanos, Agua Cercada, la Piedra, la Guayabillera, Higuera Panda, Naranjitos, Atascadero, Tinajas, Naranjos, Colomotitan, Trapichillos, Salitrillos, las Anonas, Tunas, Tepehuajes, Higueras, Ticuisitan, Buenavista, San Sebastian, el Portillo, Puerta Pesada, el Trapiche, la Idea, Parian, Tecolote, Arroyo Hondo, Quiroz, San Fernando, Limon, Palmillas, Higuerilla, Colorado, Alazanas, Molino de Eriza, Ordeña, Santa Gertrudis, Chanal, Naranjal, Angostura, Zapote, Rancho viejo de Chapa, Coyonque, Sauces, Cerca Atravesada, Frijol, Astillero, Tarasco, Castaños, Loma Alta, Rancho del Padre Silva, Santa Rosa, Palos Altos, Escaramuza, Monte Grande, Colomos, Rancho del Pa-

dre Cedillo, Carrizalillo, Tepehuaje, Cerro pelon, Albarrada y la Arena.

2. La extension exacta de todos los predios rústicos del Municipio, es de 131,670 hectaras 75 areas, ó aproximadamente setenta y cinco sitios de ganado mayor. La extension superficial de las haciendas es: la Estancia, 4,128 hectaras 98 areas 74 centiaras; San Joaquin, 298 h. 23 a. 72 c.; la Huerta, 12,000 h. 289 a. 37 c.; Alcaraces, 7,022 h. 44 a. 21 c.; la Capacha, 1,755 h. 61 a. 12 c.; Montitlan, 1,765 h. 41 a. 13 c.; la Quesería, 1,925 h. 69 a. 40 c. El total de las principales haciendas del Municipio, es de 29,185 hectaras 75 areas 32 centiaras.

3. No existen fincas de campo dedicadas exclusivamente á un solo ramo, sino mixtas, dedicándose á la cría y á los cultivos.

4. Con excepcion de la hacienda de Quesería que elabora azúcar y aguardiente de caña, todas se dedican á diferentes cultivos, como el maíz, arroz, frijol, café, añil, algodon, cacao, coco, cacahuate, frutas, jitomate, chile, etc.

5. Los productos se consumen parte de ellos en el Estado, y en su mayor cantidad se exportan para los puertos de Acapulco, San Blas, Mazatlan, Baja California, Guaymas, Chamela, Altata, etc., como el maíz, azúcar, aguardiente, arroz, café, añil, coco seco, palma y frutas que se importan para Zapotlan, Sayula, Guadalajara, etc.

6. Los fletes que se pagan á los lugares de consumo son: para el interior, á Zapotlan $2.50 cs. carga de 14 arrobas; á Guadalajara $5, á Lagos $8 ó $9, á la Es-

tacion de Armeria $1.25 cs., por el tren, de este último punto á Manzanillo, 4 y medio reales; trasborde á la bodega, 18 centavos; flete á Mazatlan en los vapores de la línea, 90 centavos por bulto hasta de 200 libras; á la Paz, $1.50 cs. bulto igualmente; á Guaymas, $1.75 cs.; á Acapulco, $1.

7. Los impuestos que reportan las haciendas y sus productos son los siguientes: Las fincas rústicas están gravadas con el uno al millar mensual sobre el valor de la propiedad. Los dueños de trapiches de caña pagarán un derecho de patente de 80 á 100 pesos mensuales: los alambiques para destilar aguardiente de caña ó de mezcal pagarán un derecho de patente de 30 á 50 pesos mensuales: los cultivadores de arroz pagarán un derecho de patente de 10 pesos por fanega de sembradura, satisfaciéndose por trimestres adelantados. Los efectos nacionales pagarán como único derecho al entrar á la plaza, conforme á la siguiente clasificacion: azúcar, primera y segunda, por bulto comun, un peso; azúcar panela, 50 centavos; aguardiente de caña, dos pesos barril; aceite de coco, un peso; de linaza, $1.50 cs.; rosado, $1.50 cs.; cacao Tabasco, tres pesos; estampados del país, cinco pesos; harina flor, 50 centavos; granillo idem; chile guajillo, un peso; pasilla, idem; papel Atemajac, $2.50 cs.; Tapalpa, idem; idem estraza, dos pesos; panocha, 25 centavos; plomo, un peso; greta, 50 centavos; obra de lana, seis pesos; inferior, cuatro pesos; rebocería, cuatro pesos; jabon, un peso; jarcia, $1.50 cs.; lana en greña, un peso; coco de aceite, 50 centavos; tabaco labrado, cinco pesos; puros de todas clases, cinco pesos; tabaco en rama, un

peso; aguarras, un peso; añil, seis pesos; manta blanca, cuatro pesos; camaron, dos pesos; casimires del país, seis pesos; cera de colmena, cuatro pesos: campeche, 50 centavos; fruta pasada, un peso; vino mezcal, $2.50 cs.; licores no especificados, $1.50 cs.; queso, un peso; tequesquite, 50 centavos; sebo, un peso; manteca, un peso; untos por bulto, un peso; vaquetas, $12.50 cs.; zapatería, cinco pesos; todo bulto no comprendido en la anterior clasificacion, cuyo valor sea de tres pesos sin pasar de diez, causará 50 centavos; excediendo de diez pesos sin pasar de veinte, causará un peso; pasando de veinte sin exceder de treinta, causará $1.50 cs.; y así sucesivameute por cada fraccion de diez pesos se aumentarán 50 centavos, para cuyo cobro se tendrán presentes los valores dados en la tarifa á los efectos. Quedan exceptuados del pago del impuesto los artículos de primera necesidad, como maíz, frijol, garbanzo, leña, carbon, etc., y todos aquellos cuyo bulto no llegue su valor á tres pesos.

Igualmente quedan exceptuados, aunque por término definido, el café y el salitre de pólvora. El vino mezcal y aguardiente de caña pagarán, el primero, $2.50 cs., y el segundo, dos pesos por barril de doce botijas. Los bultos que, estando afectos al pago y que por ser pequeños no llega su valor á tres pesos, se computará su contenido en bultos ordinarios para que paguen el derecho correspondiente.

Todo bulto que no llegue á seis arrobas, se computará para el pago segun su peso, teniendo por base el impuesto al bulto de seis arrobas.

8. Para la internacion de efectos, el agente de tras-

porte es á lomo de mula, por la dificultad de las barrancas: de Zapotlan á Guadalajara suele hacerse el trasporte en carros por el volúmen de los objetos: para la exportacion, el trasporte se hace en carros ó mulas hasta la Estacion del ferrocarril de Armeria, y de allí á Manzanillo, á 46 kilómetros por el tren.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son cinco principales: lo accidentado del territorio de nuestro Estado, circunvalado por profundas barrancas, hace que nuestros principales caminos sean de herradura, con excepcion de la via de Manzanillo, que es de rueda hasta la Estacion del ferrocarril en Armeria.

La otra via que, partiendo del centro de la capital corre al N. E., es la principal, y que da vida al comercio interior y la única por donde salen nuestras producciones, formando un tráfico recíproco con las poblaciones del Sur de Jalisco, desde Tonila, Zapotlan, Sayula y Guadalajara.

La otra via de comunicacion que, partiendo del centro atraviesa nuestras poblaciones de Comala, Suchitlan, al N. O., entra al Estado de Jalisco por la barranca de San Antonio y sigue por Toliman, Tuxcacuesco, Ejutla, Autlan, Union de Tula, etc., etc.; partiendo de la capital al Este, se atraviesa el puente del Naranjo, sobre el rio de Túxpam, y se entra al Distrito de Coalcoman, del Estado de Michoacan.

La otra via parte del centro, sigue al Sur, entra á la parte ménos poblada y luego á la Coahuayana, distrito algodonero y límite de nuestro Estado con el de Michoacan, que surte á nuestras fábricas de la materia prima.

El estado que guardan las vias de comunicacion es malo, y muy particularmente en la estacion de aguas, que ha llegado á suspenderse el tráfico en el límite de Jalisco desde la barranca de Tonila y Beltran, habiéndose destruido los empedrados de ésta última, formando profundos hoyos de fango que hacen el tráfico difícil y penoso. Desde ántes del año de 1880 que la Compañía Palmer Sullivan dió principio á la construccion del ferrocarril de Manzanillo, se suspendieron los trabajos de la direccion de caminos, y esta circunstancia dió por resultado que, de dia en dia, su destruccion sea completa por las zanjas y piedra rodada que han formado las aguas pluviales. El gobierno del Estado, convencido de la necesidad de tener expedita la via pública, ha puesto una cuadrilla de trabajadores, y hoy el camino de Tonila puede transitarse, aunque con mucha incomodidad, en carruaje hasta el pueblo de Guatimotzin.

Respecto á conocer la manera de cómo podrian mejorarse económicamente los caminos para favorecer el tráfico, cree indudablemente que el medio más á propósito para llenar esas condiciones, es el sistema de contratas que se podrán celebrar con la cooperacion de los Gobiernos de los Estados ó Ayuntamientos, con hombres de conocida honradez y aptitud, y previa la fianza correspondiente: sólo así se mantendrán en servicio y se abrirán nuevas vias con la mayor economía, impulsándose el desarrollo de nuestra agricultura.

Libertad y Constitucion. Colima, Enero 17 de 1887. —*Estéban García*.—*Remigio Rodríguez*, secretario.

CHIAPAS.

MUNICIPALIDAD DE IXTACOMITAN.

1. En el sentido propio, todas las fincas de campo deberán llamarse aquí haciendas, porque generalmente, y con pocas excepciones, las constituyen un campo cultivado y algunas malas casas de paja; pero para juzgar de su importancia, satisfacer el cuestionario y acomodarnos al lenguaje del país, llamarémos haciendas todas las que emplean más de ocho peones diarios, y ranchos á los demas. Esto supesto hay:

Haciendas.—Candelaria de Arriba, El Rosario, Candelaria de Abajo, Trinidad, Santa Cruz, San Vicente, Santa Ana, Concepcion, Soledad y Matamoros.

Ranchos.—San Felipe, Trinidad Buenavista, Peoresnada, Santa Cruz y el Cármen Buenavista.

Hay además en los ejidos dos rancherías ó colecciones de ranchos que son:

La Otra Banda y Riverita.

2. Me es absolutamente imposible resolver esta cuestion porque no tengo ni un solo dato para fundarme. Por otra parte, confio en que este cuestionario habrá sido tambien enviado á las colecturías y tesorería del Estado, en donde existen datos ciertos tomados de los títulos de tierras, en virtud de varias leyes hacendarias. No tratarémos pues este punto.

3. No hay una sola hacienda de cría, aunque en todas ellas, y en reducidos prados artificiales, se tienen dos ó tres vacas de leche, algunos cerdos que alimentan con frutas y desperdicios, y aves de corral.

4. Todos los agricultores se dedican aquí al cultivo del cacao, con excepcion de las haciendas Santa Ana y Matamoros que son de caña de azúcar. Tambien se siembra maíz, arroz, frijol, café y frutas tropicales; pero no como un negocio, sino en cuanto basta para alimentar á los habitantes de las haciendas. El único fruto que se exporta es el cacao, y por consiguiente el único porvenir de nuestra agricultura.

5. Las haciendas de caña consumen sus productos en este Departamento; las de cacao, en toda la República; siendo los mercados principales para los agricultores Pichucalco y San Juan Bautista, y para los comerciantes México.

6. A la plaza de Pichucalco, veinticinco centavos carga; á la de San Juan Bautista, setenta y cinco centavos; y á cualquiera de las otras plazas del Estado, dos pesos cincuenta centavos; estimándose por carga un peso de dos arrobas diez libras.

7. Pagan al Estado el 15 al millar...$	15 00
Y al Municipio 37½ cs. por millar de árboles, que juzgándolo á veinticinco uno, da.................	1 50
Más el adicional, correspondiente á la Federacion........................	4 12½
Total..................$	20 62½

Resulta pues veinte pesos sesenta y dos y medio cen-

tavos al millar para las haciendas de cacao. Los productos sólo pagan derechos municipales de consumo, que varía segun la plaza.

Las haciendas de caña, además de pagar por su valor la contribucion anterior, pagan por la fabricacion de aguardiente:

Al Estado, cada una, en un año.....$	192	00
Al Municipio...........................	24	00
A la Federacion........................	54	00
Total....................$	270	00

Y sesenta y dos y medio centavos cada garrafon de aguardiente al ser introducido en cualquier Municipio.

8. Para las plazas de Pichucalco y San Juan Bautista mulas y canoas, para todas las demas del Estado, hombres.

9. A Pichucalco, un camino en que no se ha hecho más que desmontar; y á San Juan Bautista, el rio de Ixtacomitan. Los demas caminos que nos unen á San Cristóbal, Tuxtla, Chiapas y otras plazas del Estado, son sendas peligrosas, á través de una gran serranía, que están en el mismo estado que las halló Alvarado al dirigirse á Ibueras. Para mejorarlos existe una contribucion de trabajo, pero son tan malos los caminos, la yerba crece con tanta rapidez, las lluvias ocasionan tantos derrumbamientos en los cerros, y los vientos tronchan tantos árboles en los bosques, que esta contribucion de trabajo se gasta en destapar nuestras veredas. Creo que el medio más eficaz para mejorarlos seria ceder á los Municipios la contribucion de un año,

exigir á los Ayuntamientos la construccion de los caminos, empleando los fondos cedidos y comprobando debidamente el gasto.

Libertad en la Constitucion. Villa de Ixtacomitan, Enero 11 de 1887.—*Santiago Quero.*

MUNICICIPALIDAD DE SULUSUCHIAPA.

1. Este Municipio cuenta con cinco haciendas que llevan los nombres de: La Eminencia, El Suspiro, San Antonio Salitral, Santa Rosa y Santa Fe: y tres ranchos conocidos con los nombre de: Cuerpo de Cristo, Esquipulas. y Santa Rita y Anexo.

2. La hacienda Eminencia y terreno de la Trinidad, tiene una extension de 23 caballerías de terreno. El Suspiro tiene 4 caballerías. San Antonio Salitral 8 caballeríes. Santa Rosa 5 caballerías, y Santa Fe 3 caballerías tituladas y 20 por titular.

El rancho Cuerpo de Cristo tiene 26 caballerías de terreno. Esquipulas 6 caballerías y Santa Rita y Anexo 15 caballerías.

3. Todas las haciendas de este Municipio son exclusivamente de labor y apénas hay en algunas de ellas pequeños potreros para la engorda de ganado vacuno, traido del centro del Estado.

4. Se cultiva especialmente en todas las haciendas el cacao, con exclusion de alguna que cultiva el café.

5. Pichucalco, cabecera del Departamento, y Teapa, poblacion fronteriza del Estado de Tabasco, son las

plazas más próximas, en las cuales frecuentemente se realizan los productos de estas haciendas, estando ambas poblaciones á una distancia de 5 á 12 leguas para cada una de las fincas que rodean á este Municipio.

6. Como los medios de trasporte son escasos, los caminos llenos de dificultadss, y casi siempre el mismo cultivador tiene que llevar sus frutos al mercado, resulta que el flete es caro, no bajando de 25 centavos por legua, en peso de 4 arrobas, y á veces más, segun la estacion.

7. El Gobierno del Estado ha impuesto una contribucion de 1½ por 100 sobre el valor de las haciendas, segun tasacion hecha por una junta creada para este efecto. Tal vez no fuera tan gravosa á la Agricultura del país, á pesar de ser directa sobre el capital y no sobre sus productos, como debiera ser, para que fuera equitativa y justa, pues los productos no tienen ningun impuesto.

8. Siendo el terreno accidentado y los caminos tan malos, que casi no merecen llamarse así, no pueden emplearse otros medios de trasporte, que hombres llevando sobre sus espaldas tercios de 4 á 5 arrobas.

9. Este Municipio está situado sobre el camino nacional, que partiendo de la capital del Estado (San Cristóbal), conduce á la de Tabasco; de consiguiente, este es el camino que tenemos para conducir los frutos á Pichucalco y Teapa. El hecho mismo de ser ésta la via que liga más directa é intimamente al Estado de Tabasco con el nuestro, demuestra su importancia y la urgente necesidad de mejorar su condicion. Respecto

del Estado que guarda, ya se ha dicho en el párrafo anterior que no puede ser peor; pero seria muy fácil mejorar el trayecto que atraviesa al Departamento, si el Gobierno general decretara en su favor una pequeña subvencion de diez mil pesos, por sólo una vez, ó dos ó tres mil anuales hasta concluirlo; confiando la administracion de esos fondos á una junta que la autoridad política del Departamento para el efecto nombrara, la cual se encargara de la direccion de los trabajos y la inversion de los fondos, dando cuenta cada seis meses del adelanto de aquellos, y comprobar sus gastos debidamente.

Con este pequeño sacrificio por parte del Gobierno, estamos seguros que ántes de tres años quedaria convertida la parte más difícil del camino nacional de Chiapas á Tabasco, en un amplio camino de herradura que, facilitando el tráfico, impulsaria al comercio y sacaria de la postracion, de la inercia y de la ruina en qne se encuentra la agricultura de esta importante parte del Estado. Tan luego como tuviéramos un camino fácil para exportar los productos, se ensancharian las actuales empresas agrícolas, se establecerian otras nuevas, ahora imposibles por falta de caminos, y el valor del capital y la produccion aumentaria de una manera incalculable.

No imploramos una mirada protectora del Gobierno por solo esta Municipalidad, pues la importancia de este camino es de tal naturaleza, que de su mejoramiento depende el bienestar y la prosperidad de uno de los más importantes Departamentos del Estado; y sin temor de equivocarnos, podriamos probar, si la

índole de este snforme nos lo permitiera, que la apertura de esta via impulsaria poderosamente en el camino del progreso á Chiapas todo.

Solusuchiapa, Febrero 12 de 1887.—*Cárlos López.*

CHIHUAHUA.

—

MUNICIPALIDAD DE MEOQUI.

1. Existen los ranchos conocidos por del Álamo, el Jazmin y las Piedras Lumbres, y hácia la parte de arriba el Portilleño, y á la banda derecha del rio de San Pedro, entre rumbo Sur y Oriente de la poblacion, se encuentran los barrios que forman parte de la misma localidad, el Salitre, el Ojo y los Jáquez; y de este rumbo al Norte, se encuentra otro barrio conocido por Molino Rinconeño.

2. La extension de la hacienda del Consuelo se calcula en cuatro sitios, y el Portilleño en un cuarto de sitio, por estar contenido por la márgen indicada del rio.

3. La referida hacienda se compone en su mayor extension de terreno cultivable y pastal, y en su menor, de terreno labrado; á más, se encuentran las labores conocidas por San José y San Isidro, conteniendo la correspondiente al Consuelo, como ciento cincuenta suertes comunes, San José ochenta y San Isidro quince: respecto á las pequeñas, contenidas en los expresados barrios, el Salitre treinta y los Jáquez cuarenta.

4. En labores del Consuelo, San José, rancho Portilleño y el Salitre, maíz, trigo, frijol, cacahuate y poco

de legumbres; y en las demas, en menor proporcion, se cultivan los expresados granos, y en su mayor parte toda clase de legumbres y caña de Castilla.

5. Como plaza de consumo se conoce únicamente la capital del Estado, además del que se hace en este lugar.

6. El flete que se paga por la via carretera, es un peso por carga de semillas, y en la misma proporcion el cacahuate paga dos reales por fanega, y por la via férrea como una cuarta parte de lo estipulado por la carretera.

7. En la hacienda del Consuelo, por la parte de terreno labrado, pagan los diversos propietarios contribucion ordinaria á razon de $150 por suerte, dejando de pagar la demas extension por pertenecer al Municipio, y su aprovechamiento al uso comun del pueblo; pagando las demas propiedades expresadas, el impuesto de contribucion directa á razon de $100 por suerte.

8. Se conocen por únicos agentes, los mismos cosecheros que son propietarios de diversos muebles de trasporte, conocidos con el nombre de carretas, carretones y carros medianos.

9. Las vias de comunicacion son la carretera que se encuentra en mal estado por la falta de tráfico, como anteriormente se ha tenido, y la via férrea, cuyo estado es generalmente conocido.

Libertad y Constitucion. Chihuahua, Noviembre 19 de 1886.—*Félix Francisco Maceyra.*—*Manuel Gallegos,* oficial primero.

MUNICIPALIDAD DE ROSALES.

1. Hacienda de Santa Gertrudis, con sus ranchos Nogalejo, el Ojo, la Tinaja y el Raton.

Hacienda de Rancho Viejo, con sus ranchos los Alamitos, Mastranzal, los Adobes, San Rafael y los Nogales.

Hacienda de Bachimba, con sus ranchos el Ranchito y el Molino.

Hacienda de Casa Blanca, con sus ranchos la Rinconada, Casa Colorada y Laborcita.

Hacienda de San Bartolo, con el Bosque, Molino y Paso de Piedra.

Hacienda del Saucillo, con sus ranchos las Conchas y el Orranteño.

Hacienda de San Lúcas, con su rancho San Miguel.

2. Hacienda de Santa Gertrudis, cien sitios.

Idem de Rancho Viejo, veintiocho idem.

Idem de Bachimba, veinte idem.

Idem de Casa Blanca, tres idem.

Idem de San Bartolo, ocho idem.

Idem del Saucillo, setenta idem.

Idem de San Lúcas, catorce idem.

3. Hacienda de Santa Gertrudis, criadero de ganado mayor.

Hacienda de Rancho Viejo, criadero de ganado mayor y menor.

Hacienda de Bachimba, idem de idem idem.

Hacienda de Casa Blanca, de labor.

Hacienda de San Bartolo, criadero de ganado mayor y de labor.

Hacienda del Saucillo, de labor y criadero de ganado mayor.

Hacienda de San Lúcas, de labor.

4. En las haciendas de labor se cultiva maíz, trigo, frijol y algodon, y en las de criadero, ganado mayor, menor y caballada.

5. La plaza de consumo es Chihuahua.

6. El flete hasta la plaza de consumo fluctúa entre 50 á 75 cs.

7. Las haciendas reportan uno por ciento sobre su valor; calculadas las de criadero, á razon de $500 cada sitio de ganado mayor, como mínimo; á $200 cada suerte de tierra de labor de riego, y á $150 las de medio riego. Los productos reportan los gravámenes siguientes: el 2 por ciento sobre el valor de semovientes; calculado á $8 cabeza de ganado mayor, y á un peso la de menor. Estos gravámenes son impuestos por el Estado.

Los productos de las haciendas de labor no reportan gravámen alguno, si no es cuando se exportan á otro Canton, en cuyo caso, pagan las cuotas siguientes: maíz, seis centavos fanega; trigo, cinco centavos fanega; frijol, cinco centavos; algodon, cincuenta centavos por carga de doce arrobas en pluma: estos son impuestos de la Municipalidad.

Además, sobre el importe de los impuestos anteriores, ya del Estado, ya del Municipio, se gravan con el 25 por ciento que corresponde al Erario federal.

8. Carros y bestias de carga.

9. El telégrafo, el correo y el ferrocarril Central.

Rosales, Noviembre 6 de 1886.

Es copia. Chihuahua, Noviembre 8 de 1886.—*Manuel Gallegos*, oficial primero.

MUNICIPALIDAD DE DEGOLLADO.

1 y 2. Haciendas: Babícora, su extension 51,750 hectaras; las Varas; su extension 87,750 hectaras; Nahuerachis, su extension 24,570 hectaras; la de Chávez, su extension 7,020 hectaras; Rio de San Miguel, su extension 10,228 hectaras; el Pajarito, su extension 5,265 hectaras; San Ignacio, su extension 3,510 hectaras; Guichihuare y Bajisochic, su extension 6,825 hectaras; Agua Caliente el Parral, su extension 6,943 hectaras.

Ranchos: Soblagui, su extension 1,316; Carichic, 438; San Miguel de Ortices, 1,755; La Cebolla, 1,296; San Miguel de Domínguez, 1,755; San Isidro, 3,510; Jesus María y José, 877; el Rosario, 877; Jesus del Monte, 3,508; los Adobes, 1,755; Posoloachic, 4,254; Labor de Guadalupe, 877; la Purísima, 3,550: el Peñasco, 1,755; Chales, 438; la Agua Zarca, 1,775; el Refugio, 675; Nava, 675; Manzanas, 2,207.

3. Haciendas de cria son: Babiera, Nahuerachis, las Varas, la de Chávez, el Pajarito y Agua Caliente Parral; todas las demas anotadas y ranchos, son de labor y cria.

4. Se cultiva generalmente en todas, maíz, frijol, trigo, garbanzo, haba, chícharo, lenteja, chile, cebolla y demas verduras.

5. Plazas de consumo de todos los productos en todos los puntos anotados, son; Pinos Altos, Yoquivo, Dolores, Jesus María, Uruachic, Batochique, Candameña, Mosis, Mulatos y la Trinidad.

6. Los fletes son: á los tres primeros, $5 carga de doce arrobas; á los seis segundos, $6 carga, y al último siete pesos.

7. El impuesto que reportan es, tres y medio por ciento, y sus productos ocho por ciento, aproximativamente.

8. Los trasportes se hacen en bestias de carga, único agente á todas las plazas anotadas.

9. Las vias de comunicacion son las ordinarias que hacen los traficantes á dichos puntos; sus caminos son por fragosas Sierras, que no permiten el tránsito con carros; el único medio costeable seria con vias férreas.

Todos los puntos anotados se hallan en igual caso respecto de sus productos y puntos de consumo.

Temosachic, Noviembre 1º de 1886.—*Manuel Blanco.*—Rúbrica.

Es copia. Chihuahua, Noviembre 9 de 1886.—*Manuel Gallegos*, oficial primero.

DISTRITO FEDERAL.

GUADALUPE HIDALGO.

1. En esta Municipalidad existen las haciendas de Careaga y San Antonio, y los ranchos de San Isidro,

el Rosario, Acalotengo, San Márcos, Pantaco, San Rafael, San Lúcas y Azpeitia.

2. La extension de éstas habria podido determinarse tomándola del plano de la Municipalidad; pero éste, segun informes de la Secretaría, se encuentra en el Gobierno del Distrito, en donde se remitió para tenerlo á la vista al tratarse sobre límites con el Estado de México, y el que suscribe no ha podido obtener ese dato.

3. Todas las fincas de la Municipalidad son de criadero de ganado vacuno y de labor, aun cuando en ninguna de ellas se fomenta el criadero como ramo especial, pues las vacas se atienden empeñosamente como producto de leche, y sólo en el Rancho del Rosario se atienden con el esmero de vacas de cría, buscando los mejores cruzamientos; sin embargo, en mayor ó menor escala, se advierte en todas las fincas de esta comprension un satisfactorio adelanto en el afinamiento de razas en el ganado vacuno.

4. En todas ellas se explotan los cereales comunes en el Valle de México, y en algunas se ha fomentado la siembra de alfalfares y trebolinos para forrajes; pues aun cuando se han hecho diferentes plantaciones, no son de estimarse, porque han sido en muy pequeña escala y con el carácter de experimentos. El mejoramiento en la planta del maguey y el aumento de ésta, viene siendo cada vez de mayor consideracion en las fincas de esta municipalidad, y sus propietarios fijan un interes preferente en su cultivo y explotacion.

5. Los productos de las fincas son casi en su totalidad consumidos en la capital de la República, y en

consecuencia, no se emplean agentes especiales de trasporte.

6 y 7. Los fletes no pueden estimarse con precision porque no hay tarifas á que se ajusten, y porque generalmente los productos de las fincas se conducen para su venta en carros pertenecientes á ellas, ó bien se venden en las trojes.

8. Las vias de comunicacion son en la Municipalidad caminos vecinales que conducen á la cabecera y de ésta á México, los caminos carreteros nacionales y los del Ferrocarril Nacional Mexicano; pues el ferrocarril de traccion animal muy rara vez se ocupa, en razon á lo caro de sus fletes.

Lo que tengo la honra de trascribir á vd., manifestándole que los datos estadísticos de las demas Municipalidades serán remitidos á esa Secretaría, tan luego como se reciban en este gobierno.

Libertad y Constitucion. México, Noviembre 19 de 1886.—*J. Ceballos.*

MUNICIPALIDAD DE COYOACAN.

Nombres de haciendas: San Pedro Mártir, Coapa y San Antonio.

Sus extensiones aproximadamente son: de la primera, 6 caballerías; de la segunda, 36 idem; y de la tercera, 80 idem.

Las expresadas haciendas son todas de criadero de ganado vacuno y de lanar.

Los cultivos que se explotan en ellas son: maíz, ce-

bada, trigo y pulque tlachique. Sus productos se consumen en la plaza de México.

El flete que se paga á los lugares de consumo se ignora.

Impuestos que reportan las referidas haciendas por derechos municipales, son: San Pedro, 13 pesos; Coapa, 37 pesos; y San Antonio, 67 pesos. Sus productos se ignoran.

Los agentes de trasporte que se emplean en dichas haciendas se ignoran.

Sus vias de comunicacion á los lugares de consumo y estado que guardan para su mejoramiento, son: el Ferrocarril Urbano de las vias de Tlalpam á México y la de San Ángel; así como tambien hacen uso de las vias carreteras de los puntos ya indicados, cuyas carreteras tienen algunos malos pasos, y que con pocos gastos se mejorarian para el tráfico.

Los nombres de ranchos son: Los Camilos, Mayorazgo, Xotepingo, Natividad, Monzerrate, Panzacola y la Estrella.

Sus extensiones aproximadamente son: el primero, tres cuartos de caballería; el segundo, una y media caballería; el tercero, cuatro idem; el cuarto, dos idem; el quinto, dos idem de terreno pedregoso; el sexto, una y media idem de terreno pedregoso; y el sétimo está concretado á la hacienda de San Antonio.

Los mencionados ranchos tienen criadero de ganado vacuno, y son de labor los cuatro primeros, y los restantes pedregosos.

Sus cultivos que se explotan en los cuatro primeros, son: maíz, cebada, trigo, paja y pulque tlachique.

La plaza donde se consumen sus productos es la de México.

El flete que se paga en los lugares de consumo se ignora.

Los impuestos que reportan, municipales carecen, y se ignoran sus productos.

Los agentes de trasporte tambien se ignoran.

Sus vias de comunicacion son las mismas que tienen las expresadas haciendas.

Coyoacan, Octubre 25 de 1886.—Por ausencia del ciudadano presidente municipal, *José Casildo*, secretario.—Al ciudadano Jefe político.—Tlalpam.

GUERRERO.

PUERTO DE ACAPULCO.

1. Sólo existe una hacienda en el Distrito llamada La Providencia, pues las demas haciendas están trabajadas por inquilinos en pequeñas fracciones.

2. La hacienda de La Providencia tiene extension de 10 leguas cuadradas; las otras de 6 á 100 leguas una.

3. Vacuno, caballar y cabrío.

4. La Providencia produce azúcar; las otras producen algodon, maíz, arroz, frijol, camotes, y toda clase de frutos tropicales, para el consumo y exportacion.

5. Acapulco, los lugares de ambas costas, y exportacion de algodon para otros Estados, y frutos tropicales para San Francisco California.

6. La carga de doce arrobas á razon de cinco á seis reales la jornada de cuatro leguas, y á razon de 15 á 20 pesos por vapor á San Francisco, por tonelada de 20 quintales, y de 10 á 15 pesos por tonelada en buques veleros á Manzanillo, San Blas y Mazatlan.

7. El 2 por 100 del valor de la propiedad; ademas, impuestos sobre productos exportados para otros Estados de la República.

8. Bestias mulares para todo flete terrestre.

9. Los caminos guardan el estado primitivo, es decir, pésimo; el mejor modo y más económico para mejorarse, es darlos por contrata á particulares: además, se puede, con un costo relativamente moderado, abrir una via de comunicacion entre las lagunas de la hacienda San Márcos, propiedad del Supremo Gobierno, bocas del rio de Papagayos, laguna de Naguala y Puerto del Marqués, beneficiando así á gran número de ranchos y aldeas con una via naval de una extension de 15 leguas, comunicándoles con el puerto de Acapulco, y por consiguiente con el extranjero.

Acapulco, Noviembre 20 de 1886.—*H. Kastan.*

MÉXICO.

MUNICIPALIDAD DE TENANCINGO.

1. Existen siete haciendas y un rancho, y tienen por nombres: La Tenería, Santa Ana, Monte de Pozo, Los Morales, Tetitlan, Chalchihuapa y Tepetzingo.

El rancho se denomina: Santa Teresa.

2. La extension aproximada es: La Tenería, 50 caballerías. Santa Ana, 6 caballerías. Monte de Pozo, 80 caballerías. Los Morales, 20. Tetitlan, 2. Chalhuapachi, 2. Tepetzingo, 1½. Rancho de Santa Teresa, 1 caballería.

3. Tanto las haciendas como el rancho, son de labor.

4. Maíz, trigo, frijol, haba, arbejon, cebada, magueyes: en Monte de Pozo, además, madera blanca.

5. Generalmente Tenancingo. Para la madera de Monte de Pozo, además de Tenancingo, México.

6. Para Tenancingo 25 centavos carga de 14 arrobas, y para México 18 centavos arroba.

7. La contribucion predial de tres al millar. La contribucion personal. La de instruccion pública, y los impuestos municipales. Los productos aproximadamente son:

La Tenería, 2,000 cargas de trigo, 1.000 de maíz, 150 de frijol, 100 de haba, 25 de arvejon, 50 de cebada, 1,000 magueyes.

Santa Ana, 400 cargas de trigo, 250 de maíz, 25 de frijol, 25 de haba, 10 de arvejon; no se cultiva cebada, 100 magueyes.

Monte de Pozo, 100 cargas de trigo, 200 de maíz, 25 de frijol, 25 de haba, no se cultiva arvejon ni cebada, no hay magueyes; madera, 4,000 pesos.

Los Morales, 200 cargas de trigo, 200 de maíz, 40 de frijol, 40 de haba, 15 de arvejon, 25 de cebada, 200 magueyes.

Tetitlan, 200 cargas de trigo, 100 de maíz, 40 de haba, 40 de frijol, 10 de arvejon; no se cultiva cebada, 150 magueyes.

Chalchihuapa, 300 cargas de trigo, 200 de maíz, 50 de frijol, 20 de haba, 10 de arvejon; no se cultiva cebada, 100 magueyes.

Tepetzingo, 100 cargas de trigo, 200 de maíz, 50 de frijol, 50 de haba, 10 de arvejon; no se cultiva cebada, 300 magueyes.

Rancho de Santa Teresa, 60 cargas de trigo, 100 de maíz, 20 de frijol, 10 de haba, 5 de arvejon; no se cultiva cebada, 100 magueyes.

8. En lo general mulas y burros. Unos que otros carros y carretones.

9. Caminos vecinales en mal estado, y para mejorarse, seria conveniente poner unas cuadrillas de trabajadores que estén destinados exclusivamente á componerlos.

Tenancingo, Noviembre 15 de 1886.—*Cárlos Zepeda.*

MUNICIPALIDAD DE COATEPEC HARINAS.

1. No existe en esta Municipalidad ningun rancho, y sí las haciendas siguientes: Chiltepec, Ixtlahuaca, Cercada y Agua Amarga; las cuales están fraccionadas entre sus respectivos dueños.

2. La extension aproximada de estas haciendas es la de siete caballerías Chiltepec; diez, Cercada; cinco, Ixtlahuaca; y cuatro, Agua Amarga.

3. Todas las haciendas son de criadero y de labor.

4. Los cultivos que se explotan en las haciendas mencionadas son: maíz, trigo, haba, arvejon, cebada y linaza.

5. Las plazas de consumo son en general en esta plaza, y sólo la linaza se consume en muy poca cantidad en la de México, y de la misma manera en Zacualpam, Taxco, Iguala y Teloloapam los productos del trigo, que es la harina.

6. Los fletes que se pagan hasta los lugares de consumo, son de uno á tres pesos.

7. Los impuestos que reportan las haciendas y sus productos anualmente, son los siguientes: Chiltepec, $91.56 cs. y produce $5,000; Ixtlahuaca produce $6,000 y reporta como impuesto $106.70 cs.; Cercada reporta $129.16 cs. y produce $5,620, y Agua Amarga produce $1,100 y reporta como impuesto $91.56 cs.

8. Los agentes de trasporte que se emplean para hacer la conduccion de los productos, son animales de carga.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo guardan un estado regular, y se mejorarian para favorecer el tránsito, con excepcion de la que conduce á México que se encuentra en mejor órden, con la apertura de los caminos y construccion de puentes de mampostería, por tener que atravesar rios caudalosos.

Coatepec Harinas, Diciembre 9 de 1886.—*José Segura Flores.*

MUNICIPALIDAD DE IXTAPAN.

1. Hacienda de San Alejo con sus ranchos de San Luis, Potrerillos, San Alejo, Coaxusco y Tenestlaliloya. Ranchos, de Santa María Dolores y de Cerro Alto.

2. La extension de la referida hacienda de San Alejo y sus ranchos, es de 28 caballerías.

El rancho de Cerro Alto, 4 caballerías.

El idem de Santa María Dolores, una y media caballerías.

3. La mencionada hacienda y sus ranchos, lo mismo que el de Cerro Alto, son de criadero y de labor; el rancho de Dolores sólo es de labor.

4. El cultivo de la hacienda y sus ranchos, es maíz, frijol, camote, cacahuate, tomate, chile verde y caña para azúcar.

En el rancho de Dolores, maíz, trigo y frijol.

En el de Cerro Alto, maíz, frijol y mezcal.

5. Las plazas de Zacualpam, Ixtapan, Coatepec, Villa Guerrero y Tenancingo.

6. El flete, por término medio, es el de setenta y cinco centavos á Zacualpam, Coatepec y Tenancingo; cincuenta centavos á Villa Guerrero, y veinticinco centavos á esta plaza.

7. El impuesto que reportan tanto la hacienda y sus ranchos como el de Cerro Alto, es el diez al millar, y el rancho de Dolores el ocho al millar; y sus productos, los expresados en la respuesta 4ª; siendo su mayor rendimiento, en San Alejo, el maíz; en Coaxusco, la caña; en Cerro Alto, el maíz, y en Santa María Dolores, el maíz y trigo.

8. El trasporte de las semillas se hace por medio de mulas y burros, á flete.

9. Las vias de comunicacion son por camino de herradura; su estado, malo; pues hay algunos puntos muy angostos y otros muy pendientes por lo escabroso del terreno; y se podrian mejorar en mucho haciéndolos carreteros; y, para el efecto, el súbdito italiano José Nozari, va á presentar un informe al superior Gobierno sobre este particular; por lo que si se le apoya y ayuda, se conseguirá esta gran mejora y será favorecido el tráfico.

Ixtapan, Noviembre 30 de 1886.—*Félix Millan.*

MUNICIPALIDAD DE MALINALCO.

1. En la comprension de esta Municipalidad existen una hacienda y dos ranchos: la hacienda se denomina Jalmolonga; uno de los ranchos, Amola, y el otro, el Puente.

2. Estas fincas se hallan en un mismo terreno y son de un solo dueño; siendo su extension aproximada la de siete sitios de ganado mayor.

3. La hacienda y el primero de los ranchos son de labor, y el segundo, de criadero de ganado mayor.

4. El cultivo de la hacienda es de caña de azúcar, y el del rancho de Amola, aunque en muy pequeña escala, de trigo y maíz.

5. Los lugares de consumo de los productos, son este Distrito y los de Tenango y Toluca.

6. Los fletes que se pagan son variables segun los tiempos y circunstancias, de uno á uno y medio reales por arroba hasta la capital del Estado.

7. Los impuestos que reportan la hacienda de Jalmolonga y sus ranchos, son los establecidos en el Estado, y sus productos son azúcar, aguardiente de caña, trigo y maíz.

8. Los agentes que se emplean para el trasporte son bestias de carga, por ser todos sus caminos de herradura.

9. Las vias de comunicacion, siendo como queda dicho, de herradura, tienen que guardar el mal estado en que naturalmente los ha dejado la última estacion de aguas.

Si alguna vez se pretende hacer carretero el camino llamado de "El Guarda," que es el más á propósito para carruajes, de ese modo quedaria beneficiado el tráfico.

Malinalco, Noviembre 18 de 1886.—*Lúcas Guadarrama.*

MUNICIPALIDAD DE OCUILAN.

1. En esta demarcacion no existen haciendas, y sí un rancho para criadero de ganado en Ajuchitlan. Los terrenos están fraccionados entre sus habitantes.

2. La extension de terreno laborío en toda la Municipalidad, será sobre tres sitios de ganado mayor, repartido en la forma ántes dicha.

3. Un rancho para cria de ganado, denominado Ajuchitlan.

4. En esta poblacion y San Juan Azingo se cultiva el maíz, cebada y trigo, y en Chalmita el frijol, café y caña de azúcar.

5. Las plazas de consumo son Malinalco y Chalma.

6. El pago por flete, son 25 centavos por carga de semilla.

7. El pago que se verifica á la Hacienda pública es de diez al millar, y al fondo municipal el ocho al millar.

8. Se emplean mulas y burros para el trasporte de las semillas.

9. Los caminos que sirven de comunicacion para una y otra plaza de las indicadas, son de mala condicion, y para mejorarlos se necesita herramienta para destruir las innumerables piedras que obstruyen el tránsito, pues los vecinos de esta Municipalidad se prestan voluntariamente á su compostura.

Ocuilan, Octubre 28 de 1886.—*Juan Vergara.*

MUNICIPALIDAD DE TONATICO.

1. Los nombres de las haciendas y ranchos que existen en este lugar son los siguientes:

Hacienda de Salinas, idem de Ojo de Agua, Rancho de Zapotitlan, idem de Santa Eduwiges ó de Santiago, idem de la Laguna, idem del Esparihuate, idem Escondido, idem del Remate.

2. La extension de cada una de las fincas es la siguiente:

Extension aproximada de la primera, cincuenta y cinco tres cuartos caballerías de tierra; idem de la segunda, ciento veinticuatro y media idem idem, de las cuales la mayor parte están ocupadas por el pueblo de Chontacuatlan, Estado de Guerrero; idem de la tercera, treinta caballerías de tierra; idem de la cuarta, cinco idem idem; idem de la quinta, cinco idem idem; idem de la sexta, siete idem idem; idem de la sétima, dos idem idem; idem de la octava, dos idem idem; idem de la novena, dos idem idem.

3. Las de criadero de ganado sólo la hacienda de Salinas y el rancho de Zapotitlan tienen una parte, las demas son de labor.

4. El cultivo que se explota es el maíz.

5. Las plazas en que se consumen los productos de ellas son: Ixtapan de la Sal y Tenancingo.

6. Flete que se paga hasta los lugares de consumo: á Ixtapan, 25 centavos; y á Tenancingo 75.

7. El impuesto que reportan las haciendas es el 10 al millar; no tienen productos por no sembrarse en las

fincas nada, sólo recogen las rentas de los arrendatarios, cuyo número de productos no se sabe con exactitud.

8. Los agentes que se emplean el el trasporte son los conocidos con el nombre de "arrieros."

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son las siguientes: para Ixtapan, tienen que tocar esta poblacion; para Tenancingo, con terrenos de Zumpahuacan; su estado es favorable; y para mejorarse y favorecer el tráfico, seria de parecer que cada pueblo componga la parte que le corresponda.

Tonatico, Noviembre 23 de 1886.—*Vidal Ayala.*

MUNICIPALIDAD DE VILLA DE GUERRERO.

1. Existen dos haciendas, las cuales se denominan Mexicapa y la Merced, y un rancho que hoy está dividido en fracciones pequeñas pertenecientes á varios dueños.

2. Aproximadamente Mexicapa tiene tres caballerías y la Merced seis caballerías.

3. La hacienda de Mexicapa es de labor, y la Merced de ganado mayor.

4. Maíz, trigo y frijol.

5. Generalmente Tenancingo.

6. Para Tenancingo, 37 centavos por carga de 14 arrobas.

7. La contribucion predial, la personal, la de instruccion pública y los impuestos municipales. Los productos aproximadamente son: Mexicapa, 450 carga de

trigo, 70 idem de maíz, y 10 de frijol. La Merced, sólo en el tiempo de aguas reune ganados, de los que arriendan los pastos.

8. En lo general mulas y burros.

9. Caminos vecinales en mal estado, y para mejorarlos seria necesario poner cuadrillas de trabajadores que se dediquen exclusivamente á componerlos.

Villa de Guerrero, Diciembre 4 de 1886.—*Marciano Franco.*

NUEVO LEON.

MUNICIPALIDAD DE VILLA DE MARIN.

1. La hacienda de Guadalupe, la de Las Casas, El Saladito, El Potrerillo, El Tanque y La Zanja. No hay ranchos establecidos, pero en los agostaderos se cria ganado vacuno, caballar, y menor de pelo y lana.

2. La extension de las haciendas es: la de Guadalupe, 4 caballerías de tierra; Las Casas, 246 manzanas de 10,000 varas cuadradas cada una; El Saladito, 90 manzanas, El Potrerillo, 60; El Tanque, 44; y 12 la Zanja.

3. Las anotadas son de labor.

4. Maíz, frijol, garbanzo, caña dulce, cebada, cebolla, ajo, y algunas otras legumbres de hortaliza.

5. Plazas de consumo, la de esta Villa, y cuando hay abundancia, Monterey, capital del Estado.

6. El flete de esta poblacion á la de Monterey, es ordinariamente de 50 centavos, por carga de 12 arrobas.

7. Las haciendas reportan el impuesto del 10 al millar anual de su valor, que se paga al Estado. Los productos varian mucho y no se pueden calcular.

8. Carretas tiradas por bueyes.

9. Los caminos ordinariamente se hallan en mal estado; económicamente se podrán mejorar, obligando á

los Municipios á ponerlos transitables, cada uno en el tramo de su jurisdiccion.

Libertad en la Constitucion. Marin, Octubre 25 de 1886.—*Trinidad González.*

MUNICIPALIDAD DE DOCTOR GONZÁLEZ.

1. Las haciendas son: Ramos, Morita y Santa Mónica. Ranchos: Papagayos, la Gloria, Encinitos, el Roble, Montegrande, García, Urquiz, el Alazan, el Güisache, el Pozo, el Encino, San Gabriel, Guzman, el Piojo, los Palos Blancos, el Orégano, la Laja, los Sauces, Gualiche, la Rosita, Agua Fresca, el Salitre, Loma Blanca, Santo Domingo, la Corneguela, las Tortugas, San Bartolo y el Refugio.

2. La hacienda de Ramos, cuatro caballerías; la Morita, diez fanegas de sembradura, y Santa Mónica, dos fanegas de idem.

3. De criadero de ganado son todos los ranchos que se expresan en la primera respuesta, y de labor las haciendas enumeradas en la misma.

4. En las haciendas, maíz, frijol, caña dulce, garbanzo, cebada, cebolla y ajo.

5. Esta Villa es la plaza de consumo.

6. Los mismos que cosechan los frutos los conducen á esta plaza.

7. El diez por ciento de su valor, que se paga al Estado.

8. Carretas de bueyes.

9. Caminos carreteros, que los mismos interesados ponen en estado de transitarse cuando se descomponen.

Doctor González, Octubre 30 de 1886.—*Félix Martínez.*

PUEBLA.

—

MUNICIPALIDAD DE PAHUATLAN.

1. No hay en esta Municipalidad haciendas de labor; los ranchos propiamente dichos, son los siguientes: Atlalpan, Acahuán, Acalapa, Cuauneutla, Quetzala y San Pablo.

2. La extension aproximativa del primero, es de 30 fanegas de sembradura de maíz; la del segundo, de 14; la del tercero, de 15; la del cuarto, de 14; la del quinto, de 13, y la del sexto, de 16. Hay además quince rancherías, cuyos habitantes en su totalidad, se dedican á la agricultura, explotando sus pequeñas propiedades.

3. No hay criadero de ganado en esta Municipalidad.

4. Los cultivos que se explotan en los citados ranchos, son la caña de azúcar, café, maíz y frijol, así como la piña, naranja, lima y algunas otras frutas propias del clima templado y caliente.

5. Las plazas de consumo de estos productos son: México, Tulancingo y algunos otros puntos del Estado de Hidalgo.

6. El flete á la capital de México, es el de treinta y siete y medio centavos por arroba; el de Tulancingo,

doce y medio centavos, y el de los demas puntos, en proporcion á la distancia.

7. Pagan las fincas rústicas el siete al millar, impuesto últimamente por el gobierno del Estado.

8. Los agentes de trasporte son mulas y burros, á lo ménos hasta la llanura de Santa Ana, distante de esta Villa unos 20 kilómetros aproximadamente.

9. La principal via de comunicacion es el camino que conduce á Tulancingo, y por consiguiente á la Mesa Central, nombrado ántes de "La Laja, el cual ha sido sustituido por el que, merced á los patrióticos esfuerzos del C. Gabriel Mancera, se trazó con fondos de la Federacion y con el nombre de ramal del camino de Túxpam, el año de 1874, en cuya época, dicho Sr. Mancera fué electo diputado al Congreso general, por el entónces Distrito de Pahuatlan. Este citado camino, conocido hoy por *Camino Mancera*, ha sido ampliado y conservado por los Ayuntamientos municipales, con sus fondos unas veces, y las más con faenas de los vecinos y con donativos voluntarios del mismo Sr. Mancera y algunas otras personas. Dicho camino, trazado por ingenieros inteligentes, llama la atencion de todo el que lo ve por primera vez, por estar abierto en un terreno sumamente escabroso y accidentado; además, estando esta poblacion á cosa de mil metros de profundidad, respecto á la parte llana, y siendo la distancia de ésta tan sólo de cosa de doce kilómetros, su parte de descenso más fuerte no pasa del siete por ciento; en consecuencia, con sólo ampliarlo suficientemente y quitar algunas curvas demasiado fuertes, se tendria un camino carretero que proporcionaria in-

mensas ventajas á la agricultura y al comercio; los fletes disminuirian notablemente y seria entónces esta Villa un depósito de todos los productos de esta fértil Sierra; muchos de los cuales no se explotan por lo crecido de los fletes. Para realizar tan importante mejora, no encuentro otro recurso que el gobierno del Estado cediera á este Municipio una parte de la contribucion personal que hoy paga, pues que crear otra para dicho objeto, seria demasiado gravosa para estos habitantes, bastante agobiados ya con las establecidas.

Libertad en la Constitucion. Pahuatlan, Noviembre 15 de 1886.—*José G. Cruz.*

SONORA.

MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ DE GUAYMAS.

1. Los ranchos y haciendas son: Tomatal, Batamotal, Aguilita, Aranjuez, Milpitas y Laurita.

2. Sus extensiones aproximadas son: Tomatal 1,750 hectaras, Batamotal 800, Aguilita 500, Aranjuez 500, Milpitas 400 y Laurita 200.

3. No hay de criadero de ganado, pues todas son de labores de temporal y regadío.

4. Los cultivos son: en las de temporal, algodon, maíz, trigo, garbanzo y frijol; y en las de regadío, alfalfa para pastos, fruta y legumbres.

5. La plaza única de consumo, es el puerto de Guaymas.

6. El flete que se paga, por término medio, es 50 centavos por carga de 300 libras.

7. Los impuestos que reportan dichas haciendas, así como los productos, los ignora este Ayuntamiento.

8. Los productos se trasportan en carros tirados por bueyes y mulas, y los haciendas próximas al ferrocarril de Sonora, aprovechan este conducto.

9. Las vias de comunicacion son: las próximas al ferrocarril, esta via y las no próximas: los caminos carreteros en regular estado.

Libertad y Constitucion. San José de Guaymas, Noviembre 9 de 1886.—*Juan A. Robinson*, hijo.—*Manuel Castelan*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE GUAYMAS DE ZARAGOZA.

1. Las haciendas que hay en esta Municipalidad son: Águila, Aguilita y Providencia, compuestas de varias labores ó potreros para siembras de temporal, cuya extension aproximada es la siguiente:

2. Águila.—Labor de A. Corrales; mide una superficie de 3.410,000 metros cúbicos.

Idem de C. Huguez, idem idem idem de 1.050,000 idem idem.

Aguilita.—Labor de A. Montaño, mide una superficie de 490,000 metros cúbicos.

Providencia.—Labor de Galaz, mide una superficie de 960,000 metros cúbicos.

Idem de M. Fontes, idem idem idem de 855,000 idem idem.

Idem de F. Fontes, idem idem idem de 760,000 idem idem.

Idem de M. Fontes, idem idem idem de 122,500 idem idem.

Idem de M. Cuen, idem idem idem de 220,000 idem idem.

Idem de Márcos Cuen, idem idem idem de 275,000 idem idem.

3. No existen ningunos criaderos de ganado.

4. Dichas labores producen principalmente maíz y frijol, y en menor escala se da el garbanzo, algodon, lenteja, sandías, melones y calabazas.

5. Las plazas de consumo son: San José y San Fernando de Guaymas.

6. El flete por carga de 300 libras, es de 25 centavos á la primera y 50 á la segunda.

7. Los impuestos que pagan estas haciendas son: ocho al millar al Estado, y tres al millar á esta Municipalidad.

8. Los agentes de trasporte son carros y carretas tirados por mulas y bueyes.

9. Las vias de comunicacion son caminos carreteros y guardan buen estado.

Guaymas, Octubre 21 de 1886.—*Eduardo Gaxiola.* —*Quirino Rosas*, secretario.

ZACATECAS.

—

MUNICIPALIDAD DE OJOCALIENTE.

1. En la Municipalidad de esta cabecera se encuentran ubicadas seis haciendas de campo, denominadas; San Diego, Santa Elena, el Refugio, Tlacotes, Concepcion y Buenavista.

2. La hacienda de San Diego, en la parte de terreno que corresponde á este Municipio, se compone de once sitios de ganado mayor, y en él están ubicados diez ranchos, que se nombran: Tesorera, Guanajuatillo, Gallinero, San Ramon, Tahonas, San Rafael, Estancia de Jarillas, Huarache, San Isidro y Puerta de San Diego.

La hacienda de Santa Elena, aproximadamente, su extension es de catorce sitios de ganado mayor, y anexos á ella los rancbos el Horno, Salado, Saladillo, Tule, San Rafael, Cerrito del Agua, el Morro, y en los linderos de ésta y la hacienda de San Diego, está ubicado el Mineral de la Blanca.

La hacienda del Refugio, en toda su extension y segun datos que la comision tiene á la vista, se compone de cuatro sitios y veintiseis caballerías, con el único rancho nombrado Santa Rosa.

Las haciendas de Tlacotes, Concepcion y Buenavista, contienen un sitio de ganado mayor cada una, sin ningunos ranchos que las favorezcan.

Idependientes de las haciendas y en terrenos propios, se encuentran tambien veintiun ranchos que se denominan y describen con su correspondiente terreno en la forma que á continuacion se expresa: El Meson de Tlacotes, con vista del título de adquisicion, lo constituyen un sitio de ganado mayor y cuarenta caballerías. El rancho de Dolores, aproximadamente tiene de extension diez y siete caballerías; Palmillas, seis caballerías, y Pozo de Jarillas, incluso el de la Noria del Cerro, por ser parte integrante de la hacienda de Trancoso en la Municipalidad de Guadalupe, la extension de su terreno en este Municipio, se calcula aproximadamente en doce sitios de ganado mayor. El rancho de la Víbora, inclusos el potrero del Portalito, el del Húmedo y la Tijera, contienen, segun datos, diez y seis y media caballerías. El rancho de San Cristóbal, el del Potrero, potreros de San Rafael, de la Pedrera, Potrero Grande, potrero de las Araiza y Cerro de la Cruz, todo se ha considerado aproximativamente en veinticinco caballerías. El rancho de la Habana, con el potrero del mismo nombre, se calcula en tres cuartos de sitio. El rancho del Papanton, con los terrenos del mismo nombre, está calculado todo aproximativamente en treinta y una caballerías. Los ranchos de Pastoría y Sauceda de los Mulatos, propiedad de comuneros, están ubicados en un sitio de ganado mayor. Los ranchos de Santo Tomás y San Juan sin Agua, propiedad tambien de comuneros, se calcula la extension de su terreno en quince caballerías. El rancho del Chepinque, en toda su extension y segun datos, comprende un sitio de ganado mayor. El rancho de

San José de los Llanos, con el potrero de Santa Bárbara y Potrero Nuevo, propiedad de la hacienda de Griegos de la Municipalidad de San Francisco de los Adames y dentro de la demarcacion de este Municipio, aproximadamente está calculada la extension de aquellos, en uno y cuarto sitios de ganado mayor; y en este mismo terreno se encuentra ubicado el Mineral de Milagros. El rancho de Boquillas, aproximadamente tiene de extension en su terreno, diez caballerías. El rancho de la Ordeña, segun datos oficiales, se compone de ocho y tres cuartos caballerías. El de Triana, de siete caballerías. El de la Ladrillera, de doce y media caballerías; y el rancho de la Reforma, segun datos ministrados por la administracion de Rentas del Partido, contiene veinticinco caballerías.

3. Las haciendas y ranchos de que se ha hecho relacion, son mixtos, de criadero y labor.

4. En las primeras y en los segundos se cultiva el maíz, frijol y cebada, aumentando el cultivo de trigo en las de Santa Elena y Buena Vista: en ésta, en la de Tlacotes y rancho de la Reforma, se explota, aunque en pequeño, el cultivo del chile.

5. Las plazas para el consumo de semillas y pastura de todas clases, son: la de la capital de Zacatecas y Mineral de Catorce; siendo notablemente más en esta última, por la extraccion que se hace del consumo de pasturas.

6. El trasporte de semillas de esta ciudad á la capital de Zacatecas, importa de 18 á 25 centavos fanega; y el de toda clase de pasturas, de 5 á 6 centavos

arroba; y de ésta, al Real de Catorce, importa el flete de pasturas de todas clases, de 15 á 18 centavos idem.

7. El impuesto hacendario á los capitales que reporta toda finca rústica, es el diez al millar, á lo que se agrega el veinticinco por ciento de contribucion federal, que lo hace ascender al doce y medio al millar anualmente.

Los impuestos que reportan los productos de aquellos, sin la cuarta federal, son los siguientes:

Por carga de trigo........................$	0	60
Por la fanega de frijol........................	0	25
Por la de maíz................................	0	12
Per arroba de chile verde....................	0	03
Por arroba de paja, de cebada ó trigo.....	0	02
Y por la de rastrojo ó alcacer..............	0	01

8. Los agentes de trasporte de que se hace uso para la conduccion de las semillas y demas esquilmos, son en lo general carretones y carretas, empleándose en parte las recuas de burros.

9. La via de comunicacion para el trasporte de los esquilmos y semillas á las plazas de consumo de que se hace relacion, es únicamente el camino Nacional, el cual, tanto por lo abundante dol temporal, cuyas corrientes lo destruyeron en parte, así como porque su tráfico lo más es de rueda, necesitaria atenderse en parte de su trayecto en el camino que conduce de estas haciendas y rancherías al Mineral de Catorce, y no así á la capital del Estado, porque tales pasos son atendidos en parte por la hacienda del Refugio, rancho de Palmillas y hacienda de Trancoso, que están sobre la línea, y son las de mayor tráfico por sus dis-

tancias á la capital, que no pasaan de ocho, seis y cuatro leguas; quedando las haciendas y ranchos á distancia poco más ó ménos de doce, quince y diez y ocho leguas de aquella plaza. La Comision, en obvio de mayores gastos para aquellos, complicado trabajo, pronta remision á la referida plaza del consumo, y como una medida económica y sin límites á su provecho, no ha vacilado en hacer la siguiente proposicion:

Para facilitar el tráfico de esta plaza, y juntamente el de las haciendas y ranchos del Municipio, seria conveniente, en concepto de la que propone á la vez que lucrativo sobre todos aspectos, el establecimiento de una Estacion del Ferrocarril Central, á su paso por el kilómetro número 660, que dista de esta poblacion 1¼ leguas, ó sean 5 kilómetros; quedando así en corriente la comunicacion y el tráfico mercantil de estas poblaciones.

Se nos diria que para el efecto se ocurriera á la Estacion de Soledad para obtener el fin á que se alude; pero no compensaria á los gastos de trasporte con nuestros agentes, y en este caso seria mejor hacer directa la remision de los objetos á la plaza de Zacatecas, porque con una muy corta diferencia, casi es igual la distancia de esta poblacion á la referida Estacion.

Sobre este particular, la Comision tiene noticia que el cuerpo Municipal de esta cabecera, y en plena junta, ha tratado sériamente el asunto que nos ocupa, haciéndolo presente á quien corresponde, sin tener hasta ahora una resolucion favorable.

Encareciendo la Comision, en cumplimiento de su cometido, y siendo, pues, de estimarse como de pri-

mera necesidad la introduccion de tal reforma de una nueva Estacion en el kilómetro 660, á que se refiere la anterior y única proposicion, quedaria perfecto y establecido el tráfieo en las plazas de Guadalupe y Zacatecas, y hecho el consumo de setenta á ochenta mil fanegas de maíz, frijol y otros granos, en que juntamente con doscientas y tantas mil arrobas de pasturas de distintas clases, pueden exportar los habitantes de este Partido.

Actualmente se nos ha concedido un paradero en la hacienda de Tlacotes; pero como el tren sólo permanece el ticmpo necesario para tomarlo y apearse los pasajeros, no se puede embarcar carga de ninguna clase. En vista de este inconveniente, y tratando el asunto como de verdadero interes público, la Comision lo encarece por segunda vez al Sr. Ministro de Fomento por el conducto debido, rogándole se sirva tomar en consideracion las razones que nos sirven de apoyo para nuestra proposicion.

Con respecto á las vias de comunicacion á los lugares de consumo, y para las operaciones mercantiles, se hace uso de las líneas telegráficas de la Federacion, de la del Estado y su teléfono, y de la Empresa particular de Jalisco, establecidas convenientemente en esta cabecera, y en actual servicio.

Ojocaliente, Enero 29 de 1887.—*Francisco Ledesma. Antonio Gómez.*

MUNICIPALIDAD DE ATOLINGA.

1. Los ranchos que existen en este Municipio, son: Atolinga, cabecera de la Municipalidad, Cerritos, Adobes, Laguna, Estancia, Hacienda de Nacasquilco, Ranas, Tápias, Velas, Durazno, Cerrito, Hacienda de Laurel, San Rafael, Alagunas, Talpa, Terreros, Rancho Grande, Ranchito de Covarrúbias, Juanton y Acatepulco.

2. La extension aproximada de este Municipio, dentro de cuyos límites se encuentran los ranchos y haciendas que se han mencionado, se consideran de cinco leguas de Oriente á Poniente, y cuatro leguas de Norte á Sur.

3. Lo más del terreno ocupado por esta Municipalidad, es de labor, con excepcion de las ya referidas haciendas de Nacasquilco y Laurel; pues ésta contendrá la mitad de labor y la otra mitad de agostadero, y aquella tiene una pequeña parte de labor y lo demas es de criadero de ganado.

4. Los cultivos que se explotan en la demarcacion de esta Municipalidad, son el maíz y el frijol de temporal.

5. Las plazas en donde se consumen los productos son: la de este lugar, la del Partido de Tlaltenango, cabecera de este Municipio, y rara vez la de Zacatecas.

6. El flete que se paga de este lugar á Tlaltenango, es de 12 centavos por 6 arrobas, y 3 pesos por carga, á Zacatecas.

7. Las fincas en esta poblacion y en los ranchos y haciendas que comprende el Municipio, están consideradas como rústicas, y como tales reportan el impuesto del 10 al millar, conforme á la ley de Hacienda vigente en el Estado.

8. Los agentes de trasporte que se emplean, son los mismos interesados que quieren llevar sus efectos á los lugares de consumo.

9. Las vias de comunicacion á los lugares de consumo, son los caminos de herradura, para cuyo efecto es bueno el estado que guardan estas vias; y no se pueden mejorar económicamente para favorecer el tráfico, si no es con algun costo superior á los recursos de la Municipalidad, á fin de hacer un camino de rueda.

Atolinga, Noviembre 12 de 1886.—*Pascual Salinas.* —*J. Castañeda*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN B. DEL TEUL.

1. Hacienda de Pinoscuates. Ranchos del Oriente: Varelas, Romanes, San Antonio de Buenavista, Cisneros, González, Sauces, Lovera, La Presa, Loma Alta, Cruz Grande, Yervabuena, Mesa Colorada, Rosa María, Ojo de Agua y Fresnos. Poniente: Carrillo, Pantano, Dormidos, Estancia, Sauces, Mesa de Rayos, Guajolote, Cuevas, Tecolotes, San Lúcas, Potrerillos, Bajío, Doña Juana, Campos, Patitos, Florencio, Durazno, Tlaxcala, Tonilco, Teocoaltichillo, Cruces, Gigüiton, Capulin, Mesa de Núñez y Bajío Redondo. Sur:

Huisila, Guadalupe, Agua Blanca, Milpillas, Muro, Cuspaltepec, Bajío de Correas, Tanque y Soledad.

2. Como está repartida la propiedad entre los habitantes de la Municipalidad, no se conoce su extension ni aproximadamente.

3. Todos los propietarios, segun su capital, tienen ambos giros de labor y criadero.

4. Maíz, frijol y madera de construccion.

5. Ántes que el Ferrocarril Central Mexicano tocara la capital del Estado (Zacatecas), ésta era la plaza de consumo, y ahora no hay más que las plazas de los pueblos inmediatos.

6. Fletes á Zacatecas, 3 pesos 50 centavos carga; á otros puntos, segun la distancia, se calcula como á 75 centavos carga, por cada 12 leguas.

7. La propiedad rústica, reporta casi el 1½ por ciento anual; los productos causan derechos de extraccion nada más en esta Municipalidad.

8. Mulas, burros y carretones.

9. Telégrafo y correo en buen servicio.

Libertad y Constitucion. San Juan B. del Teul, Noviembre 11 de 1886.—*Ignacio Alvárez.*—*Fidel R. Murillo*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE SÁNCHEZ ROMAN.

1. Existen en el Municipio tres haciendas, cuyos nombres son: Cofradía, Tamoleasco y Villalobos; dos pueblos de indígenas con los nombres Cicacalco y To-

catic; y por último, veintiocho ranchos con estos nombres: Aguajes, Isidoros, Vergaras, Cedanos, San Diego, Guadalupe, Ramos, San José, Contreras, Playa, Santa Inés, Rincon Grande, Rincon Chico, Encinillas, San Juan, Era, Guapos, Llamas, Terrero, Salazares, Santa Gertrudis, Toribios, Teocaltiche, Cardos, Ranchitos, Carrizalillo, Mesa de la Vírgen y San Pascual.

2. Se calcula de Norte á Sur, aproximadamente, seis leguas de extension, y de Oriente á Poniente diez; donde como ántes digo, se encuentran ubicados los pueblos, haciendas y ranchos ya mencionados.

3. Cardos, Carrizalillo y Mesa de la Vírgen, en virtud de estar situados entre la Sierra de Morones, son para criadero de ganados, y todos los demas ranchos, pueblos y haciendas son de labor todos sus terrenos.

4. En lo general se cultiva el maíz, el frijol, la papa ó patata, el chile, camote, cacahuate, y solamente en los Llanos la caña de azúcar, aunque en corta cantidad.

5. Las plazas de consumo son: la de esta ciudad, Colotlan, Jerez y Zacatecas.

6. El flete que se paga á esta ciudad es de 12 centavos por carga; á la de Colotlan, 37 centavos; á la de Jerez, 62 centavos; y á la de Zacatecas un peso, y un peso 25 centavos.

7. El impuesto que reportan los capitales rústicos, son el 10 al millar, y sus productos no corresponden á los gastos que cada uno de estos ranchos erogan anualmente.

8. Los principales agentes de que se hace uso para el trasporte á las plazas ya mencionadas, son general-

mente las bestias asnales y mulares; de los carretones y otros vehículos de rueda muy poco uso se hace de ellos.

9. Las vias de comunicacion son los caminos de rueda y herradura que se encuentran en regular estado; pero que podrian con facilidad mejorarse, fabricando dos ó tres puentecitos de poca elevacion, para evitar con ellos los pasos de algunos arroyos, que en la estacion de las aguas evitan el tránsito de los chochos y carretones.

Libertad y Constitucion. Jerez Roman, Noviembre 23 de 1886.—*Pedro Herrera.*—*R. Delgado*, secretario. —Ciudadano Gobernador del Estado.—Zacatecas.

INFORMES

SOBRE

TRABAJO EN LOS CAMPOS

Y OTRAS MATERIAS

DE INTERES GENERAL.

CUESTIONARIO.

1ª ¿Qué salarios ganan los jornaleros de esa Municipalidad, que se dedican á las faenas del campo?

2ª ¿Bajo qué condiciones se efectúan los Contratos para el trabajo en los campos?

3ª ¿Hay allí suficientes brazos para los trabajos agrícolas, ó escasean?

4ª ¿Cuáles son los principales productos agrícolas de esa Municipalidad, y si es fácil averiguar, á qué cantidad ascienden en el año, y á qué precios se venden generalmente?

5ª ¿Cuáles son los precios *al menudeo* de los principales artículos de consumo, como la carne, maíz, etc.?

6ª ¿Qué precios tiene el ganado vacuno, el caballar, lanar y de cerda?

7ª ¿Hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular, y á qué precios se han efectuado las últimas ventas?

8ª ¿Qué industrias podrian establecerse con buen éxito, y que no existan allí?

COAHUILA.

—

MUNICIPALIDAD DE VILLA DE PATOS.

1. El jornal en esta Municipalidad varía entre 25 y 37 centavos diarios, segun la más ó ménos urgencia que haya de ocupar jornaleros en los trabajos del campo.

2. Las condiciones que se efectúan para los trabajos del campo, son pagando los dueños de fincas rústicas sueldos mensuales á sus sirvientes, de 4 á 6 pesos, y dos almudes de maíz semanarios, obligados á trabajar en lo que se les ocupe.

3. Hay los brazos suficientes para atender los trabajos agrícolas.

4. Los principales productos agrícolas de este Municipio son: maíz, frijol, trigo, cebada y garbanzo, variando los precios á que se venden generalmente, por estar éstos nivelados con los del Saltillo; siendo difícil averiguar las cantidades que cada año se cosechen de estas semillas.

5. Los precios al menudeo de los principales artículos de consumo en la actualidad, son: el maíz, 50 centavos almud; el frijol, buena clase, 1 peso 25 centavos el almud; la manteca, 31 centavos libra; la carne de novillo, una y media libras por 12 centavos; la de carnero castrado, 6 centavos libra; y la de cerdo,

12 centavos idem; el café, á 25 centavos libra, y el piloncillo de catorce onzas á 8 centavos.

6. Los precios del ganado vacuno, caballar, lanar y de cerda, son: novillos y vacas paridas, á 15 pesos; yeguas de vientre, 3 pesos, y potros de edad, 8; carneros, á 2 pesos 50 centavos; cabras de vientre, 1 peso, y cerdos de dos años, á 3 pesos.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular, por razon de que esta villa se formó del secuestro de bienes Sánchez Navarro, quien los reclama, y entretanto no se hacen transacciones de esta naturaleza.

8. Podrian establecerse con buen éxito en esta localidad, algunas industrias como jaboneríás, fábricas de fideos, de hilados y de papel.

Libertad y Constitucion. Villa de Patos, Julio 2 de 1885.—*José A. de la Peña.*—*F. López*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE CANDELA.

1. De cinco á veinte pesos.

2. Bajo la condicion de desempeñar en determinado trabajo, ya sea de ganadería, vinotería ó labranza; y algunos á todo trabajo,

3. A veces escasean en la labranza.

4. Agricultura, ganadería y vinotería aunque en pequeña escala: la cosecha anual se calcula en 500 fanegas de maíz, á dos pesos fanega; 200 barriles de vino mezcal, á diez pesos, y la ganadería, en 5,000 pesos.

5. El maíz, veinticinco centavos; la carne, á diez centavos libra; el cuartillo de mezcal, á veinticinco centavos, y el frijol, á peso el almud.

6. El ganado vacuno, el macho diez pesos y la hembra quince; el caballar, el macho diez y la hembra ocho; el lanar, ochenta y siete centavos; el de pelo, un peso.

7. No hay terrenos de venta, todos son de dominio particular.

8. Una talabartería.

Candela, Julio 5 de 1885.—*José Luis Hortegon.*

CHIHUAHUA.

—

MUNICIPALIDAD DE CHINIPAS.

1. En esta Municipalidad corrientemente se ajustan los jornaleros por el sueldo mensual de cinco á seis pesos, y de uno y medio á dos almudes de maíz, sea cual fuere el precio de este artículo.

2. Por una costumbre establecida desde tiempo inmemorial, no média otra formalidad en los contratos que el consentimiento del individuo para prestar á otro sus servicios personales por una retribucion convenida. Hecho el ajuste, se inscribe el nombre y apellido del sirviente, en un libro titulado de *Contravales*; en el que se hace constar el sueldo y racion que gana y lo que devenga por trabajo. Un tanto de dicha inscripcion, suscrita por el amo ó por el mayordomo del negocio, se le otorga al sirviente como comprobante de su cuenta corriente. El sirviente tiene la libertad de salirse del poder de su amo cuando le convenga, mediante el pago de su adeudo.

3. Escasean, y debido á esto no se da impulso á la agricultura ni á otros negocios industriales; y en consecuencia, los productos de aquella no bastan á cubrir las necesidades de la Municipalidad.

4. Los productos á que se refiere esta pregunta, se reducen á lo siguiente: maíz, frijol, panocha, trigo y harina.

El rendimiento de ellos en sus cosechas depende de circunstancias eventuales en pro y en contra; y en consecuencia, es de considerarse el producto anual en un término medio, á saber:

Maíz, carga de 20 almudes, 10,000.
Frijol, carga de 2 fanegas, 300.
Panocha, carga de 12 á 14 arrobas, 1,000.
Trigo, carga de 2 fanegas, 1,500.
Harina, carga de 12 arrobas, 300.

Precios por mayor, término medio:

Maíz, de 4 á 5 pesos fanega.
Frijol, de 6 á 8 idem idem.
Panocha, de 20 á 25 idem carga.
Trigo, de 5 á 7 idem fanega.
Harina, de 22 á 25 idem carga.

5. Siendo tan limitados los productos de esta Municipalidad, segun queda dicho, y siendo que ellos por sí no constituyen el haber de los principales artículos de consumo para el comercio, hay que ocurrir por los que faltan, á los vecinos Estados de Sonora y Sinaloa. De esto resulta, que alternativamente van subiendo de precio dichos artículos en el menudeo, á medida que se acerca la época de la escasez. Bajo este supuesto, puede asentarse que los principales artículos de consumo, tienen los siguientes precios, á saber:

Maíz, almud, de 50 á 75 centavos.
Frijol, almud, de 75 centavos á un peso.
Panocha, libra; de 12 y medio á 18 centavos.
Trigo, almud, de 75 centavos á un peso.
Harina, libra, de 12 y medio á 18 centavos.
Carne fresca, idem, de 12 y medio á 18 idem.

Carne seca, libra, de 31 á 38 centavos.

Queso seco, idem, de 31 á 50 idem.

Jabon corriente, el pan, de 5 á 6 idem.

Manteca, libra, de 31 á 44 idem.

Azúcar, idem, de 37 y medio á 50 idem.

Café en grano, idem, de 37 y medio á 50 idem.

Arroz, idem, de 31 á 44 idem.

Leña, carga de 40 pares, de 37 y medio á 50 idem.

6. Siendo tan escasos los ranchos que constituyen la cria de ganados en esta Municipalidad, resulta que el precio de ellos es muy alto, por ejemplo:

Vacas de matanza, de 18 á 20 pesos.

Bueyes de idem, de 25 á 30 idem.

Vacas paridas, de 15 á 18 idem.

Vaquillas de dos á tres años, de 10 á 12 idem.

Toros y novillos, de 15 á 18 idem.

Caballos de regular paso, de 40 á 60 idem.

Idem corrientes, de 15 á 20 idem.

Yeguas para cria, de 15 á 18 idem.

Potros y potrancas, de 10 á 12 idem.

Burros manaderos, de 50 á 70 idem.

Idem de carga, de 12 á 15 idem.

Mulas de silla, de 50 á 100 idem.

Idem de carga, de 35 á 40 idem.

Ganado lanar, no hay.

Idem cabrío y de cerda, muy poco.

7. Casi puede asegurarse la adquisicion de dichos terrenos habiendo compradores. En cuanto á los precios, dependeria de las más ó ménos condiciones del terreno; y respecto de los precios á que se hayan vendido últimamente, no es de fijarse, porque las transac-

ciones habidas sólo han recaido sobre pequeñas fracciones de terrenos mancomunados.

8. Estando demostrado que en esta Municipalidad no existen más industrias que la agricultura y el comercio en corta escala, es de creerse que cualquiera otra industria, con suficientes brazos y recursos pecuniarios, daria buenos resultados. Por ejemplo: plantíos de café, de tabaco, bajo un buen sistema de cultivo; de maguey, cultivado para la produccion del aguardiente Tequila; para todo lo cual se prestan los terrenos en diversas partes de la Municipalidad.

Libertad en la Constitucion. Chinipas, Julio 15 de 1885.—*J. M. L. Lagarde.*—*Ignacio Castro*, secretario.

DISTRITO FEDERAL.

MUNICIPALIDAD DE GUADALUPE HIDALGO.

1, Dos reales y medio diarios.

2. Trabajan sin contrato especial alguno, de seis y media de la mañana á seis de la tarde, por el jornal que ántes se ha dicho.

3. En la actualidad, y con motivo de la suspension de los trabajos ferrocarrileros, abundan los brazos y están en mayor proporcion que el trabajo.

4. Los principales productos son maíz, trigo, cebada, arvejon, frijol de todas clases y colores, alfalfa, que se produce en mucha abundancia, toda clase de legumbres y verduras conocidas, árboles de todos los

que se producen en el valle de México, frutales tambien, todos los que produce el mismo, y en general todos los productos de la tierra templada.

Se cosechan en promedio diez mil cargas de maíz y dos mil de trigo, que son las semillas que más se siembran. El precio medio del maíz es de cuatro á cuatro y medio pesos, y el de trigo, de siete y medio á ocho.

5. El maíz vale al menudeo cuatro reales más en carga del precio que tiene al por mayor: el trigo no se menudea: los demas artículos que se han mencionado, y en general todos los que aquí se producen, están sujetos, en cuanto á precio, á las fluctuaciones que en la Capital tienen, y cuyos precios son iguales, con corta diferencia, á los que guardan en el mercado de ella.

6. Con pequeñas diferencias, toda clase de ganado. y en general toda clase de animales, tienen los mismos precios que en la Capital.

Por razon de la escasez de pastos no hay, propiamente dicho, crias de ganado caballar, pues las pocas que existen son en número tan pequeño, que no merecen mencionarse.

7. Es difícil, hasta cierto punto, hacerse aquí de la propiedad raíz, en razon á que por la buena salubridad de que se disfruta y las magníficas condiciones climatológicas, es muy estimada y se halla muy subdividida. El precio varía mucho, segun la bondad del terreno, pero puede calcularse en doce mil pesos el valor de la caballería de tierra de labor.

8. Se pueden establecer con buen éxito, la cria del gusano de seda y la elaboracion de ésta.

Los barrios de la parte Sureste, tienen en lo gene-

ral muy buenos barros para la industria de ladrillería y alfarería, las cuales aun no están explotadas.

Las huertas darian ópimos resultados, pues en esta parte hay con abundancia toda clase de árboles frutales, que sin cultivo alguno se producen naturalmente; tales son el nogal, el chavacano, la morera y otros muchos, que seria largo enumerar.

Lo que tengo el honor de insertar á esa superioridad y como resultado de su oficio relativo.

Libertad y Constitucion. México, Agosto 8 de 1885. —*J. Ceballos.*—Al C. Secretario de Fomento.

DURANGO.

MUNICIPALIDAD DEL ORO.

1. Los salarios que ganan los jornaleros de esta Municipalidad que se dedican á las faenas del campo, son: á saber:

Los que se emplean en las labores y cultivo de tierras, generalmente ganan tres reales diarios.

Los que se ocupan en el cuidado y pastoría de ganados, ganan desde cuatro hasta veinte pesos mensuales, segun la categoría del encargo que tienen, es decir, segun que sean administradores ó mayordomos de campo, vaqueros ó pastores.

2. Las condiciones en que se efectúan los contratos para dichos trabajos, son las siguientes:

El contrato por lo regular es verbal: el servicio se presta por jornal unas veces, y otras por mensualidades, y en este caso se considera como servicio doméstico; el mismo contrato es rescindible, porque aun cuando se hacen anticipos á los sirvientes, y éstos los garantizan con su trabajo personal, cstos mismos pueden salvar sus compromisos devolviendo el dinero que han recibido anticipadamente, en cuyo caso quedan en libertad para servir á nuevo amo.

3. Hay suficientes brazos para la agricultura, porque aunque tambien la minería es uno de los ramos que se

explota, en la Municipalidad, como éste está en grave decadencia, por falta de empresarios y de elementos secundarios, los individuos que de vez en cuando se ocupan en él, abandonan la barra y el pico para empuñar el arado y el azadon tan luego como la estacion de aguas se empieza á manifestar; entónces los que eran mineros se vuelven agricultores, y son suficientes para cultivar, aunque en pequeño, la feraz tierra de la localidad, que en su mayor parte baña y fecundiza el caudaloso rio de Sestin ó de las Nasas.

4. Los principales productos agrícolas de ésta son: trigo, maíz, frijol, haba, lenteja, garbanzo, chícharo y chile. No es fácil averiguar con exactitud el producto anual de estos efectos, pero bien puede calcularse, así como sus precios, en años abundantes, de la manera siguiente:

Cosecha anual de trigo, 8,000 fanegas, de $ 2 á $ 4 50 cs. fanega.

Idem de maíz, 24,000 fanegas, de $ 1 á $ 4 50 cs. fanega.

Idem de frijol, 5,000 fanegas, de $ 1 50 á $ 10 fanega.

Idem de haba, 200 fanegas de $ 3 á $ 5 fanega.

Idem de lenteja, 200 fanegas de $ 3 á $ 5 idem.

Idem de garbanza, 100 fanegas de $ 4 á $ 6 idem.

Idem de chícharo, 200 fanegas, de $ 3 á $ 5 idem.

Idem de chile 2,000 arrobas, de $ 1 á $ 3 arroba.

5. Los precios al menudeo de los referidos artículos, así como los de la carne, el queso y otros, son variables, pues bajo la escala que queda indicada en la respuesta anterior, se alza ó baja el precio de ellos en el

mercado: la carne se vende fresca, á 8 cs. libra, y seca, á 25 cs., y el queso á razon de 3 ps. arroba.

6. El precio del ganado vacuno, caballar, lanar y de cerda, así como el número que aproximadamente hay de cada clase en la Municipalidad, es como sigue:

Ganado vacuno de fierro arriba, en cantidad, 40,000 cabezas, a $ 10.

Ganado caballar, 3,000 cabezas, á $ 10 idem

Ganado lanar y de pelo, de primal arriba, 25,000 cabezas, á $ 1 50 cs. cabeza.

Ganado de cerda de dos años arriba, 4,000 cabezas, á $ 2 cabeza.

7. Hay bastante facilidad de adquirir aquí terrenos baldíos, que existen en cantidad considerable y de regulares condiciones, y su precio está determinado en la tarifa vigente. Los de propiedad particular pueden tambien adquirirse con facilidad, y los precios á que se han ejecutado las últimas ventas son los siguientes:

Terrenos montañosos, á $ 500 sitio.

Idem bajos, pastales y de sembradura, $ 1,000 sitio.

8. Podrian establecerse en la Municipalidad fábricas de loza y cristalerías, así como fábricas de hilados y tejidos de algodon. Ni las unas ni las otras existen en la localidad ni en la Municipalidad inmediata, y los efectos que podrian elaborarse en ellas, se venden en el comercio á regulares precios. Para el establecimiento y sosten de las primeras, hay, no léjos de esta cabecera, criadero de kaolin y de mica, así como abundante combustible; y para las segundas, aunque no se cultiva, sí puede cultivarse con éxito brillante, la planta del algodon; y podria emplearse en sus-

titucion del vapor, para las maquinarias, el agua como fuerza motriz, aprovechando en este caso, los caudales del mencionado rio de Sestin.

Oro, Julio 9 de 1885.—*Felipe González*, presidente. —*Francisco Rodríguez*, secretario.

MUNICIPAPIDAD DE POANAS.

1. Los jornaleros ganan 2½ reales, de alquilados, y de acomodados 5 pesos mensuales y dos y medio almudes racion de maíz.

2. Los trabajos agrícolas se efectúan con alquilados, que trabajan por dia, desde la salida hasta la puesta del sol, y los de la ganadería con acomodados por mensualidades.

3. Sí hay.

4. El maíz; y se cosechan de cuarenta á cincuenta mil fanegas; el cual se vende, en años abundantes, á 1 peso fanega; en años medianos, de 2 á 3, y de 6 á 7 pesos en años escasos.

5. En la actualidad se dan 12 onzas de carne por medio; el maíz vale 3 pesos la fanega; el frijol, 9 pesos; la harina flor, 12 reales arroba, y sin despajar, 1 peso, y la manteca, 2 reales libra.

6. El ganado vacuno vale: 18 pesos los novillos y toros, y de 15 á 20 pesos las vacas de ordeña: la caballada, mansos, 20 pesos; potros sin quebrantar, 10; y mulas de edad, brutas, 25 pesos; de carga ó tiro 45: el ganado lanar, 20 reales los carneros y 12 reales las ovejas, y el de cerda segun la gordura.

7. No hay; y hace mucho tiempo que no se efectúa venta alguna.

8. Se pueden hacer sombreros de palma, porque abunda la materia prima, y sacarse la fibra de varias plantas textiles.

Libertad y Constítucion. San Estéban, Julio 22 de 1885.—*Jesus Fernández.*

MUNICIPALIDAD DE SAN BERNARDO.

1. Los salarios que ganan los jornaleros en la Municipalidad, son variados; esto es, el jornalero al dia gana de dos á tres reales, y los que se contratan por mensualidades, de cinco á ocho pesos al mes, y una racion convencional, que reciben por semana. Los jornaleros al dia son aquellos que se ocupan comunmente en el cultivo de labores, obras, etc., y los que trabajan al mes, son aquellos como vaqueros, pastores, arrieros y demás, que desempeñan un trabajo cuotidiano.

2. El contrato es libre; se reciben anticipaciones por jornal, y sin más condiciones que devengarlas con el trabajo; sin embargo, cuando al sirviente no le conviene continuar en el trabajo del amo, devuelve lo anticipado, y aquel lo recibe.

3. Los brazos más bien escasean que sobran.

4. Los productos principales son: el trigo, maíz frijol, chile, garbanzo, haba y lenteja; éstos no conservan un precio, que por base general pudiera tenerse, pues

su precio tiene alzas y bajas segun las cosechas del año; pero sí se nota, que en años abundantes no hay demanda para ninguna de ellas por falta de consumo.

5. La carne se menudea sobre 2 pesos la arroba, esto es, la fresca, y á 2 reales libra la seca: el maíz, su precio más comun es el de 2 reales el almud; la harina seis pesos la carga en paja, y así más ó ménos los demás artículos.

6. El precio más comun del ganado vacuno, es 15 y 20 pesos la vaca y el buey para el abasto; pues del de cria se hacen pocas apreciaciones por su escasez.

7. La propiedad está muy subdividida en la Municipalidad, y el precio de los terrenos, á juzgar por tal ó cual operacion que se ha practicado, puede considerarse á 2,000 pesos el sitio.

8. Los terrenos de la Municipalidad son susceptibles de toda clase de establecimientos é industrias, ora por la abundancia de combustible, como por las caidas de agua que facilita el rio de Sestin, que atraviesa los terrenos de la Municipalidad.

A esto se puede agregar lo rico de sus minerales, que se explotan en muy pequeña escala, y en los que no escasea el oro, la plata, el cobre, plomo, cinabrio, etc., etc, en una y otra cordillera de sus montañas, y que son las que vienen á separar á la Municipalidad de la de Guanacevi, y de la de Indé.

San Bernardo, Julio 2 de 1885.—*Anastasio Caballero*, presidente.—*José María Barraza*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE GUADALUPE.

1. Los jornaleros que se han dedicado á las faenas del campo en esta Municipalidad, han ganado 37½ centavos diarios.

2. Los contratos para el trabajo son bajo la condicion de comenzar á las cinco y media de la mañana, y terminar á las seis y media de la tarde.

3. Hay suficientes brazos para los trabajos agrícolas en esta Municipalidad.

4. Trigo, maíz y frijol: del primero, 3,000 cargas; del segundo, 6,000 fanegas, y del tercero, 1,000 fanegas. Los precios del trigo, á 6 pesos carga; del maíz, á 18 reales fanega; y la del frijol, á 3 pesos.

5. Los precios al menudeo actualmente son: maíz, á 3 reales almud; frijol, á 6 reales almud; carne fresca, á medio real libra; y manteca de puerco, á 2 reales libra.

6. El ganado vacuno, á 15 pesos cabeza grande; caballar, de 5 á 6 pesos cabeza; lanar, á 12 reales, y de cerda á 3 pesos cabeza para la ceba.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos en propiedad, y sólo hay baldíos denunciados hace dos años, y cuyos trámites para su adjudicacion no concluyen.

8. Un molino para trigo, un beneficio muy económico de piedras minerales, una máquina para extraer la goma elástica, y otra para extraer la fibra de la lechuguilla, cnyas plantas abundan por aquí.

Podria tambien abrirse un pozo artesiano con bri-

llante éxito para el cultivo de terrenos que abundan, propios para producir cuanto se quiera.

San Juan de Guadalupe, Junio 30 de 1885.—*Bernardo Saldaña.—Daniel Chairez*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DEL RIO.

1. Los salarios que en este Municipio ganan los jornaleros dedicados á las faenas del campo, varían entre treinta y uno y treinta y ocho centavos, que se pagan la mayor parte en mercancías.

2. La mayor parte de los propietarios dedicados á la agricultura dan sus labores á medias; esto es, dan á un jornalero la tierra que puede cultivar, bueyes, herramienta y semillas necesarias, y del producto de la cosecha parten por mitad.

3. En este Municipio no se resiente la falta de brazos para los trabajos agrícolas, que se impulsan hasta donde es posible, segun las condiciones de los terrenos dedicados al cultivo.

4. Las producciones son: maíz, frijol, trigo, chile, tabaco, cacahuate, camote, papa, haba, lenteja y garbanzo. La cosecha anual en años normales, se puede calcular aproximativamente en 40,000 fanegas de maíz, 4,000 de frijol, 2,500 de trigo, 800 de cacahuate, 20 de garbanzo, 20 de lenteja y 15 de haba; 10,000 arrobas de chile, 20,000 de camote, 1,000 de papa y 300 de tabaco.

Cuando las cosechas son abundantes, el maíz y frijol valen á un peso fanega, trigo á dos pesos fanega,

é igual precio el cacahuate; garbanzo y lenteja á seis pesos fanega, haba á tres pesos fanega, camote y papa veinticinco centavos arroba, chile á un peso cincuenta centavos arroba, y tabaco á dos pesos cincuenta centavos arroba.

Estos precios, en los años escasos, sufren alteraciones que no se pueden calcular.

5. Los precios al menudeo actualmente y á consecuencia de la escasez de cosechas en los años anteriores, son: el maíz tres pesos fanega, frijol nueve pesos, harina en greña, nueve pesos carga: por libra de carne doce centavos, de manteca de cerdo veinticinco centavos, de azúcar diez y ocho centavos, de café veinticinco centavos, de arroz doce centavos y de cacao cincuenta centavos.

6. Reses para el abasto, de diez y ocho á veinte pesos; paridas para cria, de diez y seis á diez y ocho pesos; ganado menor, es muy escaso; yeguas de vientre, á ocho pesos; potros, de quince á veinte pesos, y cerdos flacos, de dos á tres pesos.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos, ni se ha efectuado venta alguna últimamente.

8. Una fábrica de hilados podria establecerse con buen éxito en Valdés, movida por agua.

San Juan del Rio, Agosto 25 de 1885.—*Manuel Moreno.*

MUNICIPALIDAD DE AVINO.

1. El salario que ganan los jornaleros, es el de tres reales diarios por individuo.

2. La costumbre en la generalidad es la de hacer sociedad con dueños de tierras y bueyes, sembrando las sementeras á medias de sus productos.

3. Para los trabajos actuales, aunque limitadamente, hay los suficientes brazos para los agrícolas y de minería.

4. Los principales productos agrícolas son el maíz y frijol de temporal.

Se cosechan anualmente de cuarenta á cincuenta mil fanegas de maíz y cinco mil de frijol. Generalmente se ha estado vendiendo el primero á tres pesos fanega, y el segundo, sin embargo de que siempre se ha vendido al mismo precio, en el año pasado y en el presente ha subido á nueve pesos la fanega.

5. Los precios al menudeo son: el maíz un real el almud, y el frijol uno y medio reales almud, con excepcion de estos últimos dos años, que por haber sido escasas las cosechas, ha subido hasta el triple el primero, y el segundo al cuádruplo del precio normal en los años anteriores. La carne se menudea á medio real libra con hueso y 12 cs. pulpa.

6. El precio del ganado vacuno es: vacas para cria diez y ocho pesos, y para abasto desde doce hasta veinte pesos; lo mismo los bueyes. Caballar: en las haciendas y fuera de éstas, se venden los potros desde diez hasta veinte pesos cada uno. Ganado lanar: sólo existe en las haciendas, y como en éstas venden siempre por mayor, se ignora su precio.

Cerdos, no hay grandes crias, y sólo se conocen en muy pequeña escala, y su venta se hace de dos á cuatro pesos por cada uno.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular.

8. Industrias, sólo podrian establecerse fábricas de tejidos movidas á vapor.

Libertad y Constitucion. Avino, Agosto 9 de 1885. —*Tomás Benítez.*

MUNICIPALIDAD DE CONETO.

1. Los jornaleros que se dedican á las faenas del campo, por lo comun ganan dos reales diarios.

2. Las condiciones de los contratos para el trabajo en los campos, constituyen principalmente á que los sirvientes observen la constante vigilancia en el interes que sea á su cuidado, con responsabilidad de aquello de que no dieren legal descargo, y el pago de sus jornales los reciben en efectos, pequeña parte de dinero y en comestibles, ya sea semanariamente, al mes, ó bien en anticipos de dos ó más meses.

3. Hay suficientes brazos para los trabajos agrícolas; pero consiste en que no se pueden impulsar aquellos debido á que, las tierras de labranza pertenecientes á los vecinos que forman la congregacion, son muy reducidas y estériles; cubierto el terreno en su mayor parte de lomas altas y pedregosas, imposibles de cultivo.

4. Los principales productos agrícolas de la Municipalidad, se reducen á maíz, frijol y trigo, pero tan en pequeño, que en años abundantes no bastan á su consumo anual, habiendo casi siempre necesidad de introducir aquellas semillas de otras partes, por cuya circunstan-

cia los precios comunes son: de tres á cuatro y medio pesos fanega de maíz, de seis á nueve pesos la de frijol, y de seis á ocho pesos la carga de trigo, de dos fanegas.

5. Los precios de los principales artículos al menudeo, son de dos y medio á tres reales almud de maíz; de cuatro reales á un peso almud de frijol; de diez á catorce reales arroba de harina flor; de dos á tres reales libra de manteca; de doce reales á dos pesos arroba de carne fresca, y seca de dos á dos y medio reales libra.

6. Los precios actuales del ganado vacuno y de cerda son: del primero, de quince á veinte pesos por cabeza; y del último, de uno á tres pesos; caballar y lanar escasean.

7. Habria facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular por la extension que de ellos tienen las haciendas de la Municipalidad y vecinas; pero média la dificultad, que los propietarios, léjos de vender alguna parte de los terrenos incultos que poseen, más bien pretenden acrecer sus propiedades, ciñendo los pueblos al extremo de no tener siquiera la amplitud en donde mantengan sus vecinos los pocos muebles con que ayudan los trabajos de ordinario, cuyo mal acontece á esta poblacion.

8. Podrian establecerse con buen éxito algunas máquinas ó bombas manuales para desagües de los minerales, que en su totalidad están paralizados, debido á que sus laboríos abundan en agua, y esto vendrá causando la ruina completa de la Municipalidad, supuesto que el ramo de minas es su elemento principal.

Coneto, Julio 8 de 1885.—*Primitivo Enríquez.*

MUNICIPALIDAD DE RODEO.

1. Los salarios que ganan los jornaleros de esta Municipalidad, que se dedican á las faenas del campo, son segun la edad y capacidad de éstos; pero generalmente lo acostumbrado para los hombres, son tres reales por dia, ó sea por tarea que se les determina en las labores, desmontes, acequias, etc., etc.

2. Las condiciones bajo que se efectúan los contratos para el trabajo en los campos, son: acomodándose los sirvientes con sueldo de seis pesos mensuales y racion cada semana de dos almudes de maíz, y medio almud de frijol; á excepcion de los jefes de éstos que dirigen los trabajos, pues éstos disfrutan mayor sueldo y racion.

3. Los brazos que hay en esta Municipalidad para los trabajos agrícolas son suficientes, pues sólo falta el impulso de los dueños ó tenedores de las fincas de campo.

4. Los principales productos agrícolas de esta Municipalidad son: el maíz, el trigo, el frijol, el garbanzo y chile, y es fácil averiguar á qué cantidad ascienden en el año, lo mismo que los precios á que se venden generalmente, pues las cosechas ascienden regularmente á 8,000 fanegas de maíz, y se vende á doce reales fanega; trigo 2,000 fanegas, idem á cuatro pesos carga de dos fanegas; frijol 400 fanegas, idem á tres pesos fanega; garbanzo 100 fanegas, idem á seis pesos carga de dos fanegas, chile colorado 1,500 arrobas, idem á un peso arroba.

5. Los precios al menudeo de los principales artículos de consumo son los mismos que por mayor están explicados en la respuesta anterior; y respecto de la carne, el precio comun es de seis centavos por libra.

6. Los precios del ganado vacuno, caballar, lanar y de cerda, son como siguen: el primero, que sólo se vende en muy pequeño número, son: vacas paridas, á 14 pesos; vacas gordas, á 18 pesos; toros de tres á cuatro años, á 10 pesos; y de dos á tres años, de 6 á 8 pesos; el segundo, de 6 á 8 pesos yegua de vientre; potros de silla de 10 á 15 pesos; tercero, á 12 reales borrega y cabra de vientre; cuarto y último, á 3 pesos cerdos añejos.

7. Se pueden adquirir terrenos de propiedad particular mediante algun contrato, y no se pueden determinar precios, porque no se ha efectuado venta alguna últimamente.

8. Varias industrias se podrian establecer en esta Municipalidad, por la circunstancia de que la atraviesa el caudaloso rio de Nazas, siempre que para tal fin los empresarios de ellas procuraran ántes aviarse de lo necesario para su fomento; pues para las fábricas de tejidos se puede cosechar el algodon, y para los molinos se cosecha el trigo, el maíz y la cebada.

Rodeo, Julio 7 de 1885.—*Alfredo Ortega.*

MUNICIPALIDAD DE TAMAZULA.

1. Los salarios ordinarios que generalmente ganan los jornaleros del campo, son de tres reales al dia, con

excepcion de pocos lugares y distinguidos trabajos en que ganan cuatro reales.

2. Se efectúan los trabajos en el campo, ya por el trabajo de 10 á 11 horas del dia, ó por contratos ó destajos, basados éstos sobre el jornal de tres reales diarios.

3. Hay suma escasez de brazos.

4. Los principales productos agrícolas de esta Municipalidad son: el maíz en una proporcion de 24,000 fanegas al año; 200 de frijol; panocha, 1,500 cargas; tabaco macuchi, 2,000 arrobas; y 300 barriles mezcal.

5. Los precios ordinarios al menudeo de estos artículos, son: maíz, de 2 á 3 pesos fanega; frijol, de 5 á 6 pesos; panocha, á 15 pesos carga; tabaco, á 2 pesos arroba; mezcal, de 16 á 20 pesos barril; carne fresca, á 9 centavos libra, y á 4 pesos arroba la seca de tercio.

6. El precio ordinario del ganado vacuno, es de 16 á 20 pesos las vacas; y bueyes y novillos, de 20 á 25; el caballar y mular, de 25 á 30 pesos; y el lanar y de cerda es muy variado, desde 2 hasta 5 pesos por cabeza.

7. Pueden adquirirse fácilmente terrenos de propiedad particular á precio barato, sin poderse determinar precios en porciones, por efectuarse pocas ó ningunas ventas. En lo general, aquí la propiedad está repartida en sitios mancomunados é indivisos cada uno de estos sitios, en los que hay formadas posesiones por medio de cerros ó vallados.

8. Pueden establecerse industrias con buen éxito que no existen aquí; la elaboracion de azúcar que haria aumentar los plantíos de caña que se hacen en pequeña escala por falta de mercado donde expender

la panocha; la elaboracion de jabones que se fabrican en pequeña escala; el plantío de tabaco y elaboracion de puros y cigarros y el curtimiento de pieles en que están completamente atrasados estos puntos, y que producirian satisfactorios resultados.

Tamazula, Julio 8 de 1885.—*J. Madariaga.*—*E. Sánchez*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE CANELAS.

1. El salario que ganan los jornaleros de esta Municipalidad, que se dedican á los trabajos del campo, es el de cuatro reales diarios.

2. No se efectúan más condiciones ni contratos para el trabajo en los campos, que el salario que queda dicho.

3. Se escasean á tal grado los brazos para los trabajos agrícolas, que por falta de ellos muchas veces se pierden las siembras de maíz y otras plantas.

4. Los principales productos agrícolas de esta Municipalidad, son el maíz, frijol y caña; cuyos productos está averiguado que ascienden á mil fanegas de maíz, cincuenta de frijol y doscientas cargas de panocha, que generalmente se vende ésta á quince y diez y seis pesos carga; el maíz á tres pesos fanega, y el frijol á cuatro y cuatro y medio pesos fanega.

5. Los precios al menudeo de los principales artículos de consumo, son: á real libra de carne fresca, y seca á dos reales; el maíz á dos y medio y tres reales almud; frijol á seis reales almud; manteca á dos reales libra;

fideo á cuatro, arroz á dos, jabon á tres por un real, salado, y blanco á medio real, panocha á medio y á tres por un real, y azúcar á dos y medio reales libra.

6. Los precios del ganado vacuno para matanza, diez y ocho y veinte pesos cabeza: el caballar, término medio sobre treinta pesos; lanar, no hay en esta Municipalidad ni se introduce de fuera; el de cerda se vende sobre el precio de veinte pesos de cebo entero, y medio cebo á ocho y diez pesos.

7. Hay terrenos de propiedad particular, pero no hay facilidad de adquirirlos, en virtud de que sus precios no corresponden á sus clases, y no se han efectuado ningunas ventas de ellos, por razon de no haber postores.

8. Las industrias que con buen éxito podrian establecerse en esta Municipalidad, son las máquinas de vapor para las minas, que son muy abundantes, las haciendas de beneficio y nada más.

Canelas, Julio 16 de 1885.—*Miguel A. Espinosa.*—*Rómulo Avilés*, secretario interino.

MUNICIPALIDAD DE TOPIA.

1. El sueldo de los jornaleros es el de cincuenta centavos por cada dia, y en muy raros casos es á diez pesos por cada mes y la manutencion.

2. Los contratos se efectúan por dia, y en muy raros casos por mensualidades.

3. Siendo sumamente escasos los terrenos de siem-

bra y aunque la mayor parte de los habitantes están ocupados en las minas, siempre hay brazos suficientes para las siembras.

4. El único producto agrícola de esta Municipalidad es el maíz, y asciende anualmente á dos mil setecientas fanegas; su precio por mayor, tres pesos la fanega, y al menudeo cincuenta centavos.

5. Los precios al menudeo son: cincuenta centavos el almud de maíz, setenta y cinco centavos el almud de frijol, doce y medio centavos la libra de carne, á treinta y un centavos libra de manteca, á diez centavos la libra de harina, á setenta centavos el almud de haba, y á un peso cincuenta centavos el almud de garbanzo. Hay que advertir que todos estos renglones tienen continuamente sus altas y bajas, porque como las introducciones son de fuera y los caminos generalmente son malos, pues hasta el maíz, como son tan insignificantes las cosechas comparadas con el consumo, nos viene de fuera tambien, son muy frecuentes los cambios de precios.

6. Los precios generalmente son: reses de matanza, á veinticinco pesos cabeza; vacas de ordeña, á veinte pesos; toros de tres años arriba, quince pesos; bueyes, á veinte pesos cabeza; caballos de estima, de ochenta á ciento cincuenta pesos; bestias mulares, desde treinta hasta cien pesos; caballos en general y de trabajo, á veinticinco pesos; ganado lanar, no hay introduccion, y de cerda, lo valorizan para venderlo á cuatro pesos cincuenta centavos arroba de manteca.

7. Se pueden adquirir terrenos de propiedad particular, aunque los dueños no tienen aún sus títulos,

pues se encuentran en trámites; no pudiéndose apreciar su valor por no saberse de ninguna venta, pero deben ser á precios subidos, atendiendo á que hay muy pocos.

8. Como la mayor parte de la Municipalidad se compone de minería, la única industria que se podria adoptar, seria la de una hacienda de beneficiar metales platosos, con buen éxito; cuya hacienda se ocuparia en maquilar, pues aunque existen aquí dos haciendas para el efecto, cada dueño de ellas tiene tambien sus minas, y en consecuencia, una gran cantidad de minas están sin explotar por falta de haciendas de beneficio.

Topia, Julio 24 de 1885.—*Encarnacion Quiñones.*—*Porfirio Nájera*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE AMACULI.

1. Los jornaleros, su salario acostumbrado es de tres reales diarios.

2. Regularmente se hacen los trabajos por dias, y recibiendo los jornaleros tareas por la mañana y entregándolas por la tarde.

3. Escasea mucho la gente de servicio.

4. Los productos agrícolas más principales son el maíz y frijol; las cosechas son siempre escasas, pues no pasan de tres mil fanegas de maíz en todo el Municipio, y doscientas fanegas de frijol, y el precio comun cuando hay más abundancia, es de cuatro pesos fanega de maíz y nueve de frijol.

5. El precio al menudeo es de tres y cuatro reales por almud de maíz, y de frijol un peso.

6. El precio del ganado es muy variado por las clases; de caballar, lanar y de cerda, no hay cria.

7. Las propiedades particulares son escasas, y por lo mismo no hay facilidad de adquirirlas, ni ha habido ventas en los meses de este año.

8. Puede establecerse la elaboracion de azúcar con buen éxito, por prestarse más los terrenos para el producto de la caña que para cualquiera otro.

Libertad y Constitucion. Amaculi, Julio 25 de 1885. —*Felipe Aguirre.*—*Darío Ayon*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE SIANORI.

1. Los jornales que se pagan á los labradores en esta Municipalidad, son los de cuatro reales diarios, aun cuando esta industria se explota en muy pequeña escala, por no haber terrenos agrícolas, que es la base principal para ejercer dicha industria.

2. Las condiciones se efectúan muy sencillamente, pues siendo, como he dicho ántes, muy pequeñas las empresas, se les paga semanariamente lo que ganan, sin estipular contrato ninguno.

3. No obstante la pequeñez en que se explota la repetida industria, siempre se advierte que escasean brazos para impulsarla.

4. Los principales productos de esta Municipalidad son: el maíz, el frijol y la caña de azúcar, y podrán ascender sus cosechas anuales, á 2,000 cargas de maíz,

de frijol á unas cincuenta cargas, y la caña de azúcar, que se elabora en un dulce que se nombra panocha, podrán cosecharse 200 cargas. Estos productos agrícolas no son suficientes para abastecer las necesidades de esta Municipalidad, y se recurre á otras Municipalidades para subvenir al consumo que hay.

5. Los precios al menudeo de los artículos mencionados son: el maíz siete y medio y ocho pesos carga, el frijol veinticuatro pesos carga, y la panocha á veintiseis pesos.

6. El ganado vacuno, su precio es de 15 á 18 pesos cada res, pues es el único ganado que se cria, y en muy pequeña escala.

7. Los terrenos que exieten son casi de ningun valor, pues como ántes he dicho, no los háy, y no ha habido transacciones sobre esto de ninguna especie.

8. La industria que pudiera establecerse con buen éxito en esta Municipalidad, es la de la minería, pues es un ramo que promete muchas esperanzas por la abundancia que hay de minas de plata.

Sianori, Setiembre 7 de 1885.—*José M. Aispuro.*

GUANAJUATO.

MUNICIPALIDAD DE ATARGEA.

1. Los jornaleros que se dedican á las faenas del campo, ganan 25 centavos diarios.

2. Pocos son los trabajos del campo que se efectúan por jornal, que es costumbre pagar semanariamente.

Las tierras de labor son insignificantes, y se arriendan á razon de 6 pesos por fanega.

Los ganados se dan en cortas cantidades, á medias los productos.

La talla de ixtle se verifica dando el tallador de cada doce manojos, un manojo al dueño del terreno.

3. Hay brazos suficientes.

4. El maíz se siembra en pequeñas cantidades, y aun en los mejores años no llega su producto á la necesidad del consumo.

La talla del ixtle ha bajado mucho; en años anteriores, se podia calcular la produccion en 7,000 arrobas; se vende generalmente á 75 centavos la arroba.

La produccion de vino mezcal que anteriormente fué de consideracion en el Municipio, no pasa actualmente de 100 botijas al mes.

El ramo principal es la cría de ganado, tanto mayor como menor.

Como la mayor parte de los vecinos del Municipio

tienen algunas cabezas de ganado, no se puede averiguar el producto anual.

5. El vino mezcal se vende á 2 pesos 50 centavos la botija, el ixtle á un real el manojo, pesando 6 manojos, poco más ó ménos, una arroba.

6. La reses tienen en el presente año, por término medio, un precio de 15 pesos; las engordas de ganado cabrío, de 2 pesos 25 centavos; las mulas, de 25 pesos; burros, de 10 pesos por cabeza.

7. Casi toda la area del Municipio forma una sola hacienda, por cuyo motivo no hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular.

8. No se presta la naturaleza del terreno á otras industrias de las que existen.

Libertad en la Constitucion. Atargea, 26 de Noviembre de 1885.—*Adrian García.*—*Salomé Palafox.* secretario.

LA AGRICULTURA EN EL PARTIDO DE COMALCALCO,

DEL ESTADO DE TABASCO.

Cumple á mi deber manifestar á esa Secretaría de su digno cargo, el estado de la agricultura en este Partido, á fin de que, siendo conocido por vd., pueda yo promover su fomento, recabando de esa superioridad las medidas conducentes despues de indicarle lo que á mi juicio sea más conveniente, sometiéndolo á su ilustrado criterio.

Es sin duda para vd. bien sabido, que el territorio de Tabasco, extendido en una vasta y baja planicie, entre el mar del Golfo y la serranía, y regado por considerables rios y multitud de arroyos entre los 16° 50′ y 18° 39′ de latitud Norte, es sumamente feraz, produciéndose en él multitud de maderas de construccion y ebanistería, de frutas y de cereales. El Partido de Comalcalco, en la longitud oriental 5° y 6°, contiene todas estas producciones, y además puede utilizar los peces del mar, del gran lago de Mecoacán y de los rios que en él desembocan, los anfibios, moluscos, crustáceos y las aves marinas y palustres.

De sus maderas preciosas, solamente se explotan la de caoba y la del cedro para el comercio extranjero,

con dedicacion especial, y en menor escala la del moral y del tinto ó Campeche.

Cuando sus cereales son abundantes, excediendo del consumo local, se exportan éstos para Campeche y Yucatan.

Mas los artículos de mayor abundancia y exportacion ó cambio en el Partido, son el cacao, el café, el aguardiente, azúcar, pieles, tabaco, maíz, frijol, pimienta, carne salada, plátanos en racimos y pasados, y otros en menor cantidad.

La caoba y el cedro, así como la mayor parte de maderas útiles, son producidas espontáneamente en los bosques, y algunas otras son de cultivo especial.

La mayor parte de los cereales se dan en abundancia en todos los meses del año, y las cucurbitáceas en el estío y en el otoño principalmente.

La preparacion del terreno, las siembras, desyerbes y recolecciones de granos, se hacen como en tiempo inmemorial: con pocos instrumentos, sin abonos y sin el empleo de la traccion animal, máquinas, ni los implementos de agricultura modernos. El método actual hasta para el cultivo de la caña, del cacao y del café obedece á la rutina ó método antiguo, que es una mezcla del de los aborígenes, y del importado por los españoles, aprendido de los árabes.

Aun no se emplea el vapor ni la turbina en los ingenios del Partido, en los cuales la caña es tan grande, que se le calcula de produccion á cada surco una arroba, y no se vuelve á sembrar hasta pasados muchos años de quemas y de cortes.

El cultivo del cacao es la ocupacion principal de una

gran parte de nuestros agricultores, y es el ramo más productivo para el comercio.

Se están haciendo cultivos en pequeño del hule ó árbol de la goma elástica, y de la vainilla, que es abundante en nuestros bosques, lo mismo que el hule y la pita ó ixtle.

Se ha visto ya que en el Partido puede cultivarse con éxito el algodonero de todas clases, el yute, el ramié y el henequen. En toda la parte alta de la especie de isla prolongada que se encuentra en la cuenca, ó sea entre los barrancos del Rioseco, y en la que se encuentran situadas esta Villa, la de Cárdenas, el progresista pueblo del Paraiso, de este Partido, y multitud de haciendas y sitios de importancia, se cultiva tabaco de primera clase, y plantas bulbosas y tuberculosas de féculas alimenticias de un tamaño extraordinario.

Tanto en las fincas de cacao y de caña, como en las dedicadas á la cría y engorda de ganado de este Partido, se hace el servicio por medio de mozos ó sean sirvientes colonizados y adeudados en su mayor parte. Sus deudas, traidas ya de otras fincas ó adquiridas, varian hasta llegar á quinientos y más pesos, siendo de dosciendos por término medio. Esta servidumbre se compone de individuos de raza primitiva, cruzada en parte con la gente de color ó esclavos de los primeros amos españoles. Los restos de indios de algunos pueblos que aun quedan, están libres, y los mozos componen en el Estado la mayoría de sus habitantes, que no saben leer ni escribir; no conocen prácticamente las comodidades y ventajas de la vida civilizada, ni aspiran á ella; contentándose con satisfacer imper-

fectamente las necesidades naturales más apremiantes. Son más bien instrumentos mecánicos, como el buey y la carreta, que obedecen á la costumbre y al instinto animal.

Los mozos con sus mujeres ganan, mantenidos, doce y medio centavos diarios.

No hay en el Partido producciones minerales de consideracion, pues solamente puede hacerse mérito de un depósito que me parece ser de hulla carbonífera, ó un manto de turba en el popal del nido, al Sureste de esta poblacion, y de la de cal de ostiones, que forman bancos en el lago de Mecoacán.

Puede tambien utilizarse el mangle, extendido en toda la costa, como combustible, los durmientes del prieto, como los que sirvieron para el ferrocarril Mexicano, y la soda y potasa, por combustion de la sal soda de su litoral.

La abundante caza de animales de toda clase para alimentarse ó extraer la grasa y la pesquería, pueden constituir en este Partido un ramo muy productivo, haciéndose ésta con constancia.

El ramo más floreciente y generalizado, no solamente en este Partido sino en todo Tabasco, es el del cultivo del cacao. Puede juzgarse del mal estado de la agricultura en general en un país tan privilegiado por la naturaleza, con el siguiente cálculo:

Valor de una hacienda de cacao.

Por diez mil árboles en buen estado............$	5,000
Por tierras y casas................................	1,000
Por seis sirvientes de á doscientos pesos......	1,200
Por pitales ó cercas, cultivos, útiles, etc.......	800
Por nuevos plantíos para reponer los que están dando....................................	2,000
	$ 10,000

Sueldo de los sirvientes, sin la manutencion que se procuran con siembras de granos, etc., etc...$	324
Por sal, cal y dos reales de carne semanales..	200
Contribucion, diez al millar en diez mil pesos, impuesto del Estado por estampillas del medio por ciento, en setecientos cincuenta pesos, valor de cincuenta cargas de cacao, á quince pesos carga, y otros gastos indispensables	120
	$ 644
Producto probable de los diez mil árboles, cincuenta cargas á quince pesos.................	750
Diferencia á favor del hacendado, deducidos gastos...$	106

Si en años buenos puede coger cien cargas, es comun entónces que solamente venda á diez pesos, que son

mil, y quedarian á su favor trescientos cincuenta y seis pesos, si no tuviera casi siempre que reponer la pérdida de los sirvientes por muerte, inutilidad ó fuga, y que reparar casas y útiles. Lo que quede libre, si no debe, es el miserable sueldo del amo, y á la vez del mayordomo y de su familia, que tambien trabaja.

Si es verdad que en algunos años las siembras dan no solamente para el alimento del sirviente y del amo sino hasta para vender algo, tambien suele suceder que tengan que comprar el maíz y el frijol para las raciones por las malas cosechas.

Más que el producto ó renta de los diez mil pesos, valor de la finca del cacao, el hacendado vive miserablemente, no de ese capital nominal, sino del producto de ochenta ó cien pesos representados en aves de corral, cerdos y vacas lecheras que le proporcionan alimento y dinero, y de la caza y de la pesca.

A consecuencia de malas cosechas consecutivas en que no se cogieron las cincuenta cargas señaladas, de la plaga de la langosta, de gastos extraordinarios por pleitos ó accidentes de familia, reposicion de mozos muertos ó prófugos, los hacendados en general, están empeñados en cantidades grandes y superiores al valor de toda la cosecha en dos ó más años, y tienen que tomar más dinero á interes, empeñando frutos para pagar los intereses de las gruesas cantidades, hasta que se ven precisados á entregar sus fincas, dejándolas ó quedando de administradores de ellas, á sueldo.

Reasumiendo, diré á vd., señor Ministro, que la bancarrota es general; que el valor de las fincas es puramente nominal; aunque se hubiese gastado la suma de

diez mil pesos en efectivo para formarla, porque al intentar venderla, el dueño que debe dos ó tres mil pesos á los comerciantes, sus aviadores, apénas recibirá al contado mil pesos, y trescientos ó cuatrocientos anuales, hasta completar su valor.

Las fincas de cacao que son, dicen, la principal riqueza de Tabasco, representan un conjunto de miseria; y es incuestionable, por lo mismo, que la agricultura tabasqueña está en completa ruina.

Pobres y mal alimentados los amos y los criados, apénas tienen estos últimos con los doce y medio centavos diarios que ganan, cuando no están enfermos, para mal vestirse con la familia, comprar remedios, pagar bautizos, etc.

Hay para el labrador tabasqueño una cadena que lo mantiene en la esclavitud, que sostenida por el comerciante importador de San Juan Bautista, pasa á los comerciantes de los pueblos para arrastrar con ella en la abyeccion y la miseria á los amos y sus sirvientes, sus tributarios.

Esta cadena de la esclavitud de los amos y sus sirvientes es cada dia más dura y estrecha. La deuda de los mozos en general, por más que trabajen, siempre aumenta necesariamente, porque no les alcanza para sus gastos más indispensables; y sus amos venden los frutos á dos ó tres pesos ménos del corriente, apénas los cortan para darles lo que necesitan, sin poderlos dejar para cuando más valgan.

Parece una paradoja, pero es una verdad evidente y palmaria, que el capital adeudado por la servidumbre de campo en Tabasco, es superior á la cantidad que

al contado pudiera darse por las fincas á que pertenecen en lo general.

Siendo este ramo el que más agrada á la generalidad, entendiendo los agricultores de este cultivo del cacao más que de cualquier otro, éste es el que en mi concepto debe procurar ese Ministerio que se fomente y prospere, para que cese esa esclavitud, hoy mal indispensable, y los dueños de estas fincas despues de cubrir las necesidades del servicio, adquieran en dinero mayor rendimiento.

Tengo el honor de proponerle ó indicarle los puntos siguientes:

1º Establecer una Escuela regional de agricultura en el Estado, donde se crea más conveniente, con alumnos de todos los Municipios, por cuenta de la Federacion.

2º Establecer por cuenta de la misma Federacion una Escuela práctica y científica del cultivo y beneficio del cacao, tambien con sirvientes pagados de todos los Municipios, hasta que la finca modelo sufrague sus gastos con sus productos, teniéndose presente el nuevo método de Colombia.

3º Procurar el Gobierno general por medios que no lastimen la soberanía del Estado, que el 10 al millar impuesto al capital de la finca, se rebaje á la mitad ó más, ó se imponga al fruto que se venda.

4º Poner un Banco de avío con fondos de la Tesorería de la Nacion ó con su garantía, que con primera hipoteca de las fincas, dé el 10 por ciento de lo que valen por avalúos, al interes del uno por ciento; la mitad como utilidad del Banco, y la otra mitad para la re-

dencion paulatina del capital; teniendo tambien facultad de recibir cantidades al interes.

Este Banco, previas garantías legales, deberá adelantar á los que lo soliciten, una tercera parte del precio probable de sus frutos, que recibirá íntegros para su venta en donde tenga mejor precio, libres sus gastos y pago de su aseguro para fuera del Estado y su comision.

5º Admitir de gracia y sostener la Federacion á cuatro jóvenes en la Escuela Nacional de Agricultura, con la obligacion cuando se reciban, de servir de maestros por algunos años en la Escuela regional que se establezca en el Estado, ó devolver lo que la Nacion hubiere gastado en su enseñanza.

6º Que se obligue á todo el que reciba lo ménos mil pesos del Banco al interes, enseñe ó mande enseñar en escuela diurna ó nocturna á los hijos de los sirvientes, de ocho años para arriba, los ramos de primera enseñanza.

El problema de sacar utilidad suficiente al capital y al trabajo, quedará resuelto para los que cultivan el cacao, cuando se logre que con los mismos hombres y gastos se pueda cultivar mayor número de árboles que dén (mejor ó más simplemente beneficiados), mayor cantidad de mazorcas; y cuando el dueño de la finca encuentre ménos usura en el prestamista. Solamente así se explica que el cacao de la América del Sur se venda en México á ménos precio que el nuestro, despues de recorrer tanta distancia y de pagar fletes, trasbordos, comisiones, derechos, etc.

El territorio tabasqueño y el de Soconusco, son gene-

ralmente conocidos en el mundo como los más á propósito para este cultivo, siendo el grano inmejorable. ¿Cómo no hemos de lograr hacer éste tan barato como en aquellos otros países productores?

Creo firmemente en el Supremo Gobierno nacional, el mismo deseo de servir á su patria, y el mismo amor al progreso agrícola que anima al señor comisionado nacional de agricultura de los Estados Unidos de Colombia, Juan de Dios Canasquilla, cuando éste en 1878 ordenó y proveyó de lo necesario, para que el Sr. Servelion Martínez Ribon procediera á hacer ensayos, y á enseñar práctica y científicamente este cultivo, que desde entónces mejoró, haciendo verdaderamente ricas á esas Repúblicas de Colombia, Venezuela y Ecuador, con su cacao, que aunque inferior en calidad al mexicano, por su bajo precio ha conquistado su lugar en los mercados extranjeros, adonde actualmente no podemos llevar el nuestro sin arruinarnos, por su costo de produccion.

Ruego á vd., señor Ministro, se digne imponer de la obra que con tal motivo el señor agricultor Martínez Ribon, publicó en Paris en 1879, cuya segunda edicion se ofrece en venta al público en México en la librería de Ch. Bouret, y en otras.

Debo manifestarle respetuosamente que logré hacerlo reimprimir en la capital de este Estado, y que el muy ilustrado Sr. Leon Alejo Torre, le agregase un apéndice con apuntes que recogí entre los labradores de esta comarca.

Acompaño á esta manifestacion, parte de un capullo de seda, en mi concepto formado por un gusano en un

árbol de la familia de las leguminosas, llamado *cogi-nicuil*, á inmediaciones de esta villa.

Algunas personas respetables y filantrópicas en la capital del Estado han promovido una suscricion, á fin de redimir de la servidumbre obligada á los peones de las fincas. Mas la reunion de la cantidad adeudada por los sirvientes de campo, es imposible, por ser aquella superior al 10 por ciento de los millones de pesos que valen las fincas rústicas. Su deseo es laudable, pero su proyecto quimérico é irrealizable. Ellos se volverian á empeñar en seguida.

Es mejor, me parece, emplear esta suscricion en formar un Banco agrícola é hipotecario, que mejorando la condicion de los amos, permita el aumento de sueldos á los simples jornaleros y á los mozos, y en erigir escuelas públicas para la clase proletaria.

Concluyo manifestándole mi deseo de que se establezca en Tabasco una especie de tribunal, para que las autoridades consignen al servicio de las fincas á los que este tribunal averigüe que son vagos y mal entretenidos, y presentados á los ordinarios, sean así calificados y sentenciados.

Comalcalco, Julio 30 de 1887.—*Desiderio G. Rosado.*
—Señor Ministro de Fomento.—México.

SECRETARIA DE FOMENTO, COLONIZACION, INDUSTRIA Y COMERCIO

Seccion 4ª—Circular.

La importancia que tiene para el comercio interior de la República el conocimiento oportuno y exacto de los precios á que en cada localidad se cotizan los efectos de mayor é inmediato consumo, hizo que se estableciera por esta Secretaría un servicio especial de telegramas, que en un período fijo de cada mes le envían los agentes de Agricultura y Comercio que patriótica y desinteresadamente cooperan al progreso del país, y cuyos telegramas se publican en el folleto mensual de la Seccion 4ª

Pero necesario es para obtener un resultado satisfactorio, que se establezca cierta uniformidad en la forma y fechas de remision de los telegramas mencionados.

Además, es conveniente que si no se conoce con bastante aproximacion la existencia que haya de cada artículo de consumo en cada localidad, así como sus precios, no se consignen arbitrariamente cifras que por su notoria inexactitud, una vez publicadas, pueden dar motivo al desprestigio de los datos oficiales que la Secretaría de Fomento entrega al dominio público en bien de la agricultura y de comercio.

En tal virtud, recomiendo á vd. muy especialmente, que los telegramas que dirija en lo sucesivo á esta Secretaría sobre artículos de primera necesidad y mayor consumo, los deposite en la oficina telegráfica precisamente los dias 15 ó 16 *de cada mes, consignando*

los precios exactos, y expresando simplemente si el efecto abunda ó escasea, cuando no se conozca con suficiente aproximacion la existencia en plaza de dichos efectos.

Libertad y Constitucion. México, Agosto 1º *de* 1887.

P. A. del S.
M. Fernández.
O. M.

Al agente de agricultura y comercio en..................

INFORMES SOBRE COMERCIO INTERIOR,

AGRICULTURA É INDUSTRIAS.

TELEGRAMAS.

AGUASCALIENTES.

Rincon de Romos, Agosto 16 de 1887.

Maíz, $1.50 cs. fanega, existencia 54,000 fanegas; frijol, $2.25 cs. idem, existencia 3,000 idem; trigo, $5.50 cs. carga, existencia 3,000 cargas; lana, $4.50 cs. arroba, *e.*

El agente de agricultura y comercio, *Mateo Guerrero.*

BAJA CALIFORNIA.

Mulegé, Agosto 18 de 1887.

Maíz, 10 pesos carga, 540 existencia; harina, 20 pesos idem, 550 idem; frijol, 22 pesos idem, 230 idem; panocha, 30 pesos idem, 120 idem; manteca, 25 pesos quintal, 150 idem; datil, 7 pesos carga, 20 idem; azúcar, 20 pesos idem, 140 idem.

El principal se perdió por "Sara," que naufragó el 25 de Julio.

El agente de agricultura y comercio, *V. Gorosave.*

COLIMA.

Manzanillo, Agosto 20 de 1887.

Maíz, 3 pesos carga, *e.;* café, 28 pesos quintal, *m. p. e.;* frijol, 5 pesos carga, *a.;* arroz, 30 pesos carga, *p. e.;* coquito, 15 pesos carga, *p. e.;* sal, 1 peso carga, 5 de existencia; algodon, 16 pesos quintal, *p. e.—O. Seuthe* y *P. Ruiz.*

Colima, Agosto 22 de 1887.

Aceite de coco, $2.50 cs. arroba, *e. s.;* alcohol, 40 grados, 15 pesos barril, *e. s.;* aguardiente de caña, 35 grados, 10 pesos barril; algodon, 16 pesos quintal, *u. v.;* añil, *n. h.*, comienza la zafra; arroz perla, 10 y medio pesos carga, *e.;* azúcar, de 2 á 2 y medio pesos arroba, *c. d.;* cacao Tabasco, de 19 á 20 pesos arroba; café, 28 centavos libra, comienza la cosecha; coquito de aceite, 12 pesos carga; cueros de res, 14 centavos libra; cueros de venado, 25 centavos libra; dividivi, 50 centavos arroba, *e.;* frijol, 2 pesos fanega, *e. s.;* harina, 16 pesos carga; jabon, 34 á 35 pesos carga; anis, 12 reales fanega; manteca, 3 y medio pesos, *e.;* panocha, 12 pesos carga de 10 arrobas; queso, 8 pesos arroba, *n. h.;* sal, 14 reales carga; tabaco quebrado, secado, 5 centavos libra; idem fuerte, 6 centavos libra.—*Aug. Schacht, Gómez Palencia, Arn. Vogel, Cho. Flor.*

CHIAPAS.

Comitán, Agosto 16 de 1887.

Cacao, 62 centavos libra, *e.;* azúcar, 9 pesos quintal, *a.;* tabaco, 15 pesos quintal, *e.;* café, 31 centavos libra, *e.;* sal colorada, $1.25 cs. arroba, *e.;* trigo, 8 pesos carga de diez arrobas, *a.;* maíz, 3 pesos 25 centavos carga, *a.*

Los demas artículos sin alteracion alguna. Precios cuotizados en los anteriores avisos.—*H. Ortiz.—Ismael Quesada.—David Domínguez.*

CHIHUAHUA.

Chihuahua, Agosto 20 de 1887.

Maíz, 6 pesos carga, *e.;* café, 38 pesos quintal, *e. s.;* trigo, 6 pesos carga, *e. s.;* frijol, 12 pesos carga, *e.;* manteca, 3 pesos 75 centavos arroba, *a.;* harina flor, 18 pesos carga.—*Ricardo Spenser.*

Paso del Norte, Agosto 16 de 1887.

Maíz, 3 pesos 50 centavos fanega, *e.;* trigo, 2 pesos 75 centavos fanega, *a.;* frijol, 4 pesos 50 centavos fanega, *e.;* café mexicano, 30 pesos quintal, existencia 85 quintales; café extranjero, *n. h.;* azúcar extranjera, 8 pesos 50 centavos quintal, *a.;* azúcar mexicana, 11 pesos qnintal, *e.*—*E. Medina.*

DURANGO.

Cuencamé, Agosto 18 de 1887.

Tengo el honor de rendir el siguiente informe:

Azúcar, $3.50 cs. arroba; maíz, $1.87 cs. fanega, *e. s.;* trigo, $2 fanega, *e. s.;* frijol, $2 fanega, *e. s.;* harina flor, $18 carga, existencia 50 cargas; harina con paja, $9 carga, *e. s.;* manteca de puerco, $6 arroba, *e. s.;* garbanzo, $4 fanega, *p. e.:* café, $35 quintal, *e. s.;* jabon del país, $45 carga, *a.;* arroz del país, $10 quintal, *e. s.;* carne fresca, 20 reales arroba; idem seca, *n. h.;* ganado vacuno, $14 cabeza; idem menor, gordo, $2.25 idem; chile colorado, $4 arroba, *e.*

El agente de agricultura y comercio, *Rafael Montalvo.*

GUANAJUATO.

Acámbaro, Agosto 15 de 1887.

Sin operaciones el mes pasado; quedan las mismas existencias, 50,000 cargas de maíz y 2,000 cargas de trigo.

Los precios han subido á 20 reales carga de maíz y á siete pesos carga de trigo.—*Alberto Ruiz Álvarez.*

Salvatierra, Agosto 20 de 1887.

Existencias: 15,000 cargas maíz, á 3 pesos carga; 4,000 idem trigo, á 7 pesos idem; 500 idem garbanzo, á $6.25 cs. idem; 50 idem piloncillo grande, á 28 pesos idem; 500 idem harina flor, á 12 pesos idem; 2,000 arrobas chile negro, á 8 pesos arroba; 200 idem manteca, á $4.50 cs. idem; 800 idem alpiste, á 2 pesos idem; café, *n. h.;* arroz de leche, *e.;* frijol, *e.*—Por F. Páramo, *C. Zamudio.*

Celaya, Agosto 22 de 1887.

Azúcar entreverada, $2.25 cs. arroba, *u. v.;* arroz de leche, 7 pesos quintal, *e. s.;* aguardiente de 85 grados, 18 pesos barril de 162 cuartillos, *u. v.;* café en grano, *n. h.;* frijol, 6 pesos carga, *e. s.;* harina flor, carga de 12 arrobas, 12 pesos, *a.:* manteca, arroba $4.50 cs., *e. s.:* maíz, puesto en las Estaciones del ferrocarril Cen-

tral y Nacional, 20 reales carga, *a.:* trigo, carga de 14 arrobas 14 libras, 8 pesos, *e. s.*—*Pedro Aguilar*.

GUERRERO.

Tlalapa, Agosto 19 de 1887.

Azúcar buena, *e.*, á $1.75 cs. arroba; panela embagazada, á $10 carga: aguardiente Holanda de 21 grados, $5 barril; maíz, *a.*, $3.75 carga; frijol, *e.*, $9 carga; arroz, $3.50 cs. arroba; sal muy blanca, *a.*, $12 carga; sal de la mar, $12 carga; cacao Tabasco, $18 carga; Guayaquil, $12 idem; café, á $7 arroba; cueros de res al pelo, $3 arroba; cueros de chivo, $3 arroba; chivos, tamaño regular, 77 centavos par. Repito á vd.: novillos, valen de 12 á 15 pesos; vacas flacas, á 12, 15 y 17 pesos; ganado gordo, de dos años, una cabeza vale 8 pesos; sebo de res en greña, 3 pesos arroba; tabaco en rama, $2.75 cs. arroba; almidon, *a.*, $2.50 cs. arroba; chile negro Totolapa. *e.*, vale $18 arroba; harina flor, blanca, $28 carga; jabon, á $3.75 cs. arroba; cera blanca en marqueta, $2 arroba, *e.*

Los agentes, *Amado Verdejo*, *José M. Quintero.*

Taxco, Agosto 18 de 1887.

Maíz, carga de 96 cuartillos, de $4.25 cs. á $4.50 cs., *e.;* frijol, idem idem idem, de $12 á $14, idem; arroz, quintal á 6 pesos, idem; harina, carga de 12 arrobas, á $12, *a.;* azúcar, arroba, de 14 reales á 2 pesos, idem;

café, arroba á $4.65 cs., idem; sal de la costa, carga de 12 arrobas, á $11, *e.;* carne de res, arroba, de 2 á 3 pesos, *e. s.;* manteca, arroba, de 4 pesos á 4 pesos 60 centavos, idem idem; panela, de una y media libras mancuerna, á 20 por un peso, idem idem.

El agente, *G. Jiménez.*

JALISCO.

Union de Tula, Agosto 10 de 1887.

Maíz, 3 pesos carga; frijol, 8 pesos idem, manteca, 3 pesos arroba; harina flor, 18 pesos carga.—*Fernando González.*

Autlan, Agosto 20 de 1887.

Efectos: maíz, fanega $1.50 cs., 4,000 existencia; añil, libra $1.50 cs., 40 existencia; panocha, carga $6, 150 existencia; azúcar, arroba $2, 2,500 existencia; harina flor, carga, $19; frijol, fanega $3, 400 existencia; manteca, arroba $2.50 cs.; estampados, pieza $3.75 cs.; manta del país, pieza $5.—*Ignacio Valencia.*

Cuquio, Agosto 21 de 1887.

Maíz, carga 6 pesos, existencia 1,000 fanegas; trigo, carga 15 pesos, *e,:* frijol, carga 8 pesos, existencia 300 fanegas.—*F. Muñoz Gutiérrez.*

Tepatitlan, 20 de Agosto de 1887.

Maíz, 3 pesos carga, 30,000 existencia: frijol, 4 pesos, idem, 2,000 existencia: jabon, 30 pesos carga, 5,000 anuales.—El agente, *P. Dávila.*

Jalos, 20 de Agosto de 1887.

Arroz, á 12 pesos carga, *e.:* azúcar, á 2 pesos 50 centavos arrba, *e.:* manteca, á 3 pesos 50 centavos arroba, *e.:* panocha, á 13 pesos carga, *e.:* petróleo, á 7 pesos caja, *e.:* sal, á 9 pesos carga, *e.:* vino tequila, á 16 pesos barril, *e.:* mantas de primera, á 4 pesos 50 centavos pieza, *e.:* maíz, á 3 pesos 50 centavos carga, existencia 280 fanegas: sebo á 4 pesos arroba, *e.:* jarcia torcida, á 2 pesos 50 centavos gruesa: lazo, á 2 pesos, idem, *a.*

El agente de agricultura, *Felipe Navarro.*

Chapala, 21 de Agosto de 1887.

Maíz, 4 pesos carga, 10,000 existencia: trigo, 9 pesos carga, 4,000 existencia: frijol, 6 pesos idem, *e.:* manteca de cerdo, á 3 pesos arroba, *e.:* harina fllor, 13½ reales arroba, existencia regular.—*E. Dávalos.*

MÉXICO.

Texcaltitlan, 5 de Agosto de 1887.

Maíz, á 4 pesos 75 centavos, existencia, 2,600 cargas: trigo, á 6 pesos, existencia, 600 cargas.

El agente, *B. Gómez.*

Tlalnepantla, Agosto 17 de 1887.

Maíz, á 4 pesos carga, existencia 450 cargas: cebada, á 3 pesos idem, existencia 100, *e.:* frijol, á 7 pesos idem, existencia 100: haba, á 9 pesos idem, existencia 16: arvejon, á 7 pesos idem, existencia 20: garbanzo á 9 pesos idem; existencia 5, *e.:* trigo, á 6 pesos 50 centavos idem, existencia 1,200 cargas: carbon, á un peso 25 centavos idem, existencia 30, *e.:* café, á 28 pesos quintal, existencia 10 quintales: arroz, á 6 pesos 25 centavos idem, existencia 30: chile pasilla, á 6 pesos arroba, existencia 70: idem ancho, á 4 pesos 50 centavos idem, existencia 50: manteca, á 5 pesos 50 centavos arroba, existencia 60, *e.:* cerdo, á 2 pesos 25 centavos idem, existencia 300: paja de trigo, á 18 centavos arroba, existencia 400: idem de cebada, á 25 centavos arroba, existencia 500: carne, á 2 pesos 25 centavos idem, 40 arrobas diarias escasea.—*A. Basurto.*—*U. Vázquez.*

Tenancingo, 19 de Agosto de 1887.

Maíz, á 5 pesos carga, 2,000 existencia, *a.:* trigo, 7 á 7½ pesos idem, 10,000 idem, *a.:* cebada, á 3 pesos idem, 1,000 existencia, *e.:* haba 30 reales idem, 300 idem, *e.:* arroz, á 5 pesos quintal, *e.:* frijol, á 11 pesos carga, *e.:* garbanzo, á 12 pesos, *e. s.:* café, á 24 pesos quintal, *e.:* manteca, 4¾ pesos arroba, 1,000 arrobas, *e.:* azúcar, á 2 pesos arroba, 15,000 *a.:* aguardiente, á 15 pesos barril de diez jarras, *e.:* sebo en plancha, á 4 pesos arroba, *e.:* sal costeña, á 10 pesos carga, *a.:* ajonjolí, á 15 pesos carga.—*Lauro Núñez.*

Cuautzingo, Agosto 20 de 1887.

Maíz, á 3½ y 3¾ pesos carga, existencia 5,200 cargas: trigo, á 7½ pesos carga, *e. s.*

El agente, *Roman Ortíz.*

Soyaniquilpan, 21 de Agosto de 1887.

Maíz, á 4 pesos 50 centavos carga, existencia 1,500: cebada, á 3 pesos 50 centavos carga, existencia 800: trigo, á 6 pesos 50 centavos carga, *e.*—*Marin Lugo.*

Zacualpan, 22 de Agosto de 1887.

Maíz, á 2 pesos 50 centavos fanega, *e.:* frijol, á 3 pesos fanega, *e.:* harina, á 13 pesos carga de 12 arrobas *e.:* manteca, á 5 pesos arroba, *e.:* carne de res, á 3 pesos arroba, poca existencia: idem de cerdo, á 3 pesos arroba.—*Clemente Diaz.*

NUEVO LEON.

Monterey, 20 de Agosto de 1887.

Café, 27 centavos libra, *e. r.:* azúcar, de 2 pesos 50 centavos á 3 pesos 50 centavos arroba, *e. r.:* frijol bayo gordo, á 9 pesos carga, *e.:* manteca de puerco, á 5 pesos arroba, *e.:* jabon de idem, á 4 pesos y 4 pesos 50 centavos carga, *a.:* piloncillo, á 9 pesos carga, *a.:* maíz, de 3¼ pesos á 3½ pesos carga, *a.:* arroz de Tula de Tamaulipas, 6 centavos libra, *e.:* harina de 10 á 11 pesos car-

ga, *a.*: lana corriente, 3 pesos arroba, *e.*: mantas del Estado, de ⅞ vara, á 2 pesos 75 centavos pieza, y de una vara de ancho á 3⅛ pesos pieza: chile colorado de San Luis Potosí, á 19 centavos libra, *e.*

El agente de agricultura y comercio, *José Calderon.*

OAXACA.

Miahuatlan, Agosto 2 de 1887.

Maíz, un peso fanega, existencia 50,000 fanegas. La fanega pesa 190 libras y vale hoy á 88 centavos. Trigo, *n. h.;* café, *n. h.;* las cosechas se presentan buenas, de cereales, café y caña de azúcar.—*Cárlos Gris.*

SINALOA.

Culiacan, Agosto 18 de 1887.

Azúcar, 32 pesos quintal, 675 existencia; arroz, 17 pesos quintal, 175 existencia; aceite de carbon de 110 grados, 8 y medio pesos 10 galones, 4,200 existencia; café, 34 pesos quintal, 150 existencia; carne seca, 24 pesos quintal, *e.;* cebolla, 5 pesos quintal, 82 existencia; chile seco, 20 pesos quintal, *e.;* frijol, 48 pesos carga, *e.;* garbanzo, 30 pesos carga, idem; harina, 27 pesos carga, 125 existencia; jabon del Estado, 32 pesos carga, idem; maíz, 9 y medio pesos carga, 1,050 existencia; manteca, 25 pesos quintal, 125 existencia; mezeal, 12 pesos barril, *a.;* papas, 13 pesos quintal, *e.*—*Tomás Salmon.*

TABASCO.

Cárdenas, Agosto 16 de 1887.

Precios y existencias de los artículos siguientes en esta plaza:

Azúcar, primera 1 peso 75 centavos arroba, segunda 1 peso 50 centavos, tercera 1 peso y cuarta 75 centavos, existencia 6,000 arrobas de alza; café, á 23 pesos quintal, *n. h.;* cacao, 12 pesos arroba, existencia 600 arrobas de alza; arroz, 1 peso arroba, existencia 100 arrobas; frijol, 50 centavos arroba, existencia 700 arrobas; maíz, 25 centavos idem, existencia 20,000 idem.

El agente comercial, *Fernando del Rio.*

Huimanguillo, Agosto 17 de 1887.

Cacao, 28 pesos carga de 60 libras, *n. h.;* arroz, 10 reales arroba; maíz, 10 reales zontle de 5 arrobas; café, 24 pesos quintal, *n. h.;* azúcar, primera clase, 12 reales arroba, segunda 10 reales y tercera 1 peso; tabaco de corral, primera clase 12 reales manojo de cien hojas, segunda 8 reales, tercera 6 y cuarta 2; de monte, primera clase 4 reales manojo de cien hojas, segunda 31 centavos, tercera 18 centavos, corron 13, tripa llamada castrera, á dos, tres y cuatro manojos de cien hojas por medio real, *e. s.;* puros, desde 10 hasta 60 pesos millar; manteca, 5 pesos lata de 5 galones; aguardiente, de 7 á 8 reales garrafon de 24 botellas; cueros de res, 12 centavos libra; cueros de venado, 18 centavos.

El agente de agricultura y comercio, *José S. Reyes.*

Cunduacan, Agosto 12 de 1887.

Cacao, 30 pesos carga de 60 libras; *e.;* maíz, 10 reales zontle de 400 mazorcas, *a.;* arroz, 5 pesos quintal, idem; frijol, 50 centavos arroba, idem; azúcar, segun clase, un peso, doce y catorce reales, idem; aguardiente caña, 10 reales garrafon, idem; manteca de cerdo, 16 pesos quintal, idem; carne de res, dos pesos arroba, idem; carne de cerdo, 12 centavos libra, idem.—*José M. García.*

Tlacotalpa, Agosto 13 de 1887.

Maíz, 12 reales zontle de 400 mazorcas, 100 zontles existencia; café, 6 pesos arroba, *n. h.;* cacao, 30 pesos carga de 60 libras, *e.;* frijol, 6 reales arroba, *e.;* azúcar blanca, 2 pesos arroba, 200 arrobas existencia; idem inferior, de 10 á 12 reales arroba, 100 arrobas existencia.

El agente de agricultura y comercio, *J. M. Merino.*

Comalcalco, Agosto 10 de 1887.

Cacao, 27 pesos carga; café, 16 pesos quintal; achiote, 50 centavos libra, *e.;* manteca, 12 pesos quintal; aguardiente, 12 reales garrafon; azúcar, primera clase, 14 reales arroba, *a;* maíz, 12 reales zontle, arroz, 12 reales arroba, frijol, 5 reales arroba, *e. s.*

El agente, *N. G. Rosado.*

Macuspana, Agosto 20 de 1887.

Cacao, 25 pesos carga de 60 libras, 220 existencia; café, 21 pesos quintal, *e.;* maíz, 1 peso zontle, *a.*

El agente, *C. Becerra Fabre.*

TAMAULIPAS.

Tampico, Agosto 18 de 1887.

Café, 22 pesos quintal, 1,000 existencia; azúcar, 10 pesos idem, 1,000 idem; harina, 7 pesos idem, 1,500 idem; maíz, 2 pesos fanega, *p. e.;* arroz, 7 pesos quintal, idem idem; frijol negro, 6 pesos fanega, idem idem; manteca de cerdo, 13 pesos quintal, 200 existencia.

El agente de agricultura y comercio, *Arcadio I. Domínguez.*

TLAXCALA.

Apizaco, Agosto 19 de 1887.

Aguardiente de 70 grados, barril 10 pesos, *a.;* arroz, segun clase, de 6 y medio á 8 pesos, *e.;* azúcar, idem idem, de 14 á 18 reales, *a.;* almidon, arroba 10 y medio reales, *e. s.;* chile macho, 4 y medio pesos, *e. s.;* frijol, segun clase, de 7 y medío á 9 pesos, *a.;* harina, 17 y medio pesos, *a.;* manteca, 4 un cuarto pesos, *u. v.;* maíz, 4 pesos, *a.;* mantas, de 21 reales á 4 pesos, *e. s.;* piloncillo, carga de 160 mancuernas, 5 un cuarto pe-

sos, *u. v.;* petróleo, 5 un cuarto pesos, *e. s.;* queso añejo, 5 pesos *e.;* trigo, carga 8 pesos, *u. v.;* salvado, arroba 15 centavos, *e. s.;* sal de la mar, 5 y medio pesos, *e. s.;* cebada, 22 reales, *u. v.;* café, 24 pesos, *e.—F. de la Gándara.—A. Sánchez.*

ZACATECAS.

Chalchihuites, Agosto 9 de 1887.

Maíz, 8 pesos carga de dos fanegas, *e.;* trigo, 8 pesos carga, *e. s.;* frijol, 6 pesos carga, *e.;* café, 30 pesos quintal, *e.*

El agente en este Canton, *Cayetano Benítez.*

MINERIA.

(Continúa.)

Informe que rinde al Ministerio de Fomento el que suscribe, conforme á la superior circular de 16 de Setiembre próximo pasado, de las minas que trabaja y que están ubicadas en terrenos de la hacienda de San José, Distrito de Ocotlan, del Estado de Oaxaca, y distantes como once leguas al Sur de esta capital, sus minerales en piedra calichosa con ley de plata y algo de oro que se benefician en Tonel, movidas por ruedas verticales con agua.

1. Dos.

2. Desde uno hasta cinco metros rumbo Norte á Sur, hechado al Oriente en dos vetas y al Poniente en una de las tres que están paralelas, de quince en quince metros de distancia.

3. En piedra blanda calichosa, tepetatosa, parecida á la cantera que llamamos piedra de pito.

4. Los metales son de plata y oro simples.

5. Mina *Natividad del Valle:* 25 metros de profundidad.

6. Desde la superficie es explotable, y casi bonancible.

7. Hasta ahora no se ha notado cambio ni alteracion.

9. Por cañones y pozos.

10. No hay obras muertas.

11. Veinte barrenas, ocho cuñas, un golpe, dos quebradores, una barra, un atacador y una cucharilla.

12. Se usa pólvora comun.

13. A 25 centímetros, 3 onzas pólvora.

14. Socabon: 2 ms. 25 cs. alto, 1 m. 50 cs. ancho.

15. Velas de sebo.

16. Una parada gasta 24 velas en la semana, que valen tres reales.

17. En roca dura, merma cinco libras de fierro por semana cada parada.

18. Ademes de madera.

19. Palos rollizos de encino roble.

20. Puntales de dos y media varas de largo por nueve pulgadas de diámetro; la docena cuesta tres pesos seis reales.

21. No hay regla; es obra de la temperatura.

22. Panino maciso.

23. Prestados marcos y cajas.

24. Una hacha gurvia, una barra, un golpe, un mazo de peso de media arroba, un quebrador, dos barrenas, cuatro cuñas, una plomada, un semicírculo y dos arreatas.

25. Un metro de ademe se paga poco más ó ménos tres pesos.

27. En estanques con agua.

28. Por medio de peones.

29. Lo mismo.

30. Chiquihuites de bejuco forrados con cuero de res.

31. Tornos de mano para uno ó dos hombres, valen 4 ó 5 pesos.

34. Botas de cuero; valen de 3 á 4 pesos y duran de tres á cuatro meses.

36. Capacidad de una bota, tres arrobas de agua.

40. El mineral extraido en esta mina se paga segun su ley, á razon de $12 marco de plata por quintal.

41. Una carga, doce arrobas; no se usa monton.

42. Ventilacion natural.

43. La duracion es la que el operario quiere, supuesto que trabaja por destajo.

45. No es posible fijar la cantidad que sacan por la variacion de la veta; su ley média, 4 onzas por quintal.

50. De la mina á la hacienda en carreta; dista la mina de la hacienda catorce leguas, y cuesta el flete de la carga de 3 quintales, cinco reales.

52. Por cuenta de la negociacion.

54. En esta localidad se conoce una mina, y esa se trabaja; es de plata y con ley de oro.

55. Esta mina, desde la superficie da utilidad su metal.

56. En esta mina se ocupan en la fecha 50 barreteros, pudiendo ocuparse 1,000 ó 2,000, ó hasta más si se quiere; hoy no se hace, por falta de hacienda donde beneficiar, porque está en construccion muy reciente; en ésta se ocupan diez ó doce operarios; los sueldos de estas negociaciones son de dos á tres reales diarios los mozos.

57. Los encargados de cuidar y beneficiar minas y hacienda, son socios con estas obligaciones, y no tienen sueldo.

58. Ningun operario se ha desgraciado en esta negociacion.

59. Existen criaderos de cobre.

60. Hasta la fecha hay un capital de 5,000 pesos invertidos, y aun falta mucho que hacer.

61. A ciento cincuenta pesos.

62. Ningun establecimiento está dirigido por facultativo.

63. No existe ningun facultativo.

64. Ninguna cantidad se exporta de esta mina.

66. Hay combustible suficiente para los usos mineros metalúrgicos.

67. Vale la carreta de leña un peso, y la arroba de carbon un real.

70. Sí existen diputaciones territoriales.

75. Por el denuncio se gastan $2.50 cs., y por la posesion, es convencional, muy variada, con el perito que la mide, y sólo se gasta en la secretaría para pedir posesion, un peso, y para sacar el testimonio, de 10 á 15 pesos, segun lo que tiene que escribirse.

79. Cuarenta metros por cada viento componen una pertenencia de las sustancias no metálicas.

80. Por la Diputacion del Estado.

81. Por la Diputacion del Estado de uno á dos años.

82. Existe en la capital del Estado.

83. Ser dueño por denuncio, posesion ó compra de una mina.

84. Es libre el uso de los terrenos comunales.

85. Ninguna concesion disfrutan los mineros.

86. Por toneles sin quemar el metal.

87. Con tres onzas de ley por quintal.

88. Doce y medio por ciento se pierde en el beneficio.

89. Se pierde de mercurio en la amalgamacion, la cantidad de plata obtenida.

90. Un arrastre con puras piedras para moler, que cuesta de 150 á 200 pesos; un tonel que cuesta 500 pesos, y un horno 40 pesos.

91. Cuesta el beneficio de 2 á 3 pesos.

92. No se ha puesto patio.

94. Esta hacienda de beneficio es nueva y todavía no ha cogido corriente, por lo mismo no se sabe el producto.

103. En la Casa de Moneda del Estado, pero la mayor parte de la plata se va al extranjero, ó á México, por falta de apartado en esta capital.

NOTAS.

1ª Esta mina la trabajan en compañía los Sres. Lic. Francisco Mimiaga, Octaviano Alarcon y Manuel R. González.

2ª El número 40 dice que se paga 12 pesos por marco de plata en quintal; debe entenderse que se paga 12 pesos por carga de tres quintales, ó la mitad de su valor total de cada carga.

3ª La minería en este Estado sólo está gravada por el impuesto federal, y no tiene ningunas concesiones que estimulen á los mineros.

4ª La Casa de Moneda de este Estado no tiene apartado, y por consiguiente los mineros perdemos la ley de oro, á no ser que algunas veces se exporta cuando su ley es notoria.

5ª El que suscribe, por consejos de un minero del Estado que no quiere dar su nombre, ha descubierto

el beneficio de patio violentado en tonel, haciendo muy notable el rebajo de gastos de beneficio y molestias, y está actualmente extrayendo su plata con mucha facilidad y poco gasto.

6ª Los puntos no contestados, es porque no se usan en esta mina.

Oaxaca de Juárez, Febrero 5 de 1883.—*Ildefonso O. González.*

Tengo el honor de acompañar á vd. un informe sobre las preguntas á que se refiere la circular expedida por esa Secretaría, con fecha 16 de Setiembre último.

Al tener el honor de contestar su citada nota, me es honroso protestarle mis respetos.

Libertad y Constitucion. Oaxaca, Noviembre 30 de 1882.—*Agustin Endner.*—Ciudadano Ministro de Fomento.—México.

INFORME que rinde al Ministerio de Fomento el que suscribe, conforme á la superior circular de 16 de Setiembre próximo pasado, de las minas que trabajan, ubicadas en terrenos del pueblo de Santiago Tlasazaltepec, Distrito de Etla, á ocho leguas S. O. de esta capital, Estado de Oaxaca, sus minerales, piritas ferruginosas con corta ley de oro, que se benefician por amalgamacion en arrastras, movidos por ruedas hidráulicas, una vertical y dos horizontales.

1. Sólo un sistema. Todas reconocen un rumbo y echado.

2. De 25 centímetros á 2 metros; rumbo N. E., echado N. O.; inclinacion 45°

3. En Micapizarra, que está sobrepuesta al Gneiss.

4. Cuarzo compacto con piritas ferruginosas, cobrizas, alguna blenda, negra, con corta ley de oro.

5. Mina "Angustias," 200 m. por 75 m. profundidad; mina "San Joaquin," 110 m. por 55 m. profundidad.

6. Casi de la superficie de la tierra.

7. Hasta ahora no ha habido cambio.

9. Cañones y pozos.

11. Diez y ocho barrenos, ocho cuñas, un golpe, dos quebradores, una barra, un atacador y una cucharilla.

12. Pólvora comun.

13. De 30 centímetros, 4 onzas pólvora, de 45 centímetros 8 onzas pólvora.

14. Socabon, 2m.25 por 1m.75 ancho, 2m. por 1m.50 ancho y 1m.50 por 3 m. de ancho.

15. Velas de sebo.

16. Una parada, 48 velas por semana, valen 6 reales.

17. No han llevado cuenta.

18. Ademes de madera.

19. Palos rodillos de encino roble.

20. Palos de 6 varas de largo por 9″ de diámetro, vale la docena 3 pesos 6 reales.

21. No hay regla, segun la temperatura y ventilacion de la mina.

22. Panino macizo.

23. Marcos y cajas.

24. Hacha-gurvia, barra, golpe, quebrador, maza, con peso de media arroba, dos barrenos, tres cuñas, plomada, semicírculo y dos reatas.

25. Uu metro de ademe se paga segun es, á 2 pesos 6 reales ó 5 pesos.

27. En estanques llenos de agua con caparrosa ó sulfato de fierro, en las labores se humedecen con agua.

28. Con peones.

29. Con peones.

30. Chiquihuites de bejuco, forrados de cuero de res.

31. Tornos de mano movidos por uno ó dos hombres, valen 3 á 5 pesos.

34. Botas de cuero de timbre, valen de 3 á 4 pesos, y duran 2 ó 3 años.

36. Capacidad de una bota, 3 arrobas de agua. En estas minas no nace agua, sólo hay en tiempo de aguas por infiltracion.

37. Se saca en bota, en media ó tres cuartos de hora.

38. Con bota y torno de mano.

40. Una carga de mineral puesto fuera de la mina cuesta 3 reales.

41. Una carga de 12 arrobas, 3 quintales. Por acá no se usa el monton.

42. Ventilacion natural.

43. Trabajan por destajo ó carga.

45. Una parada saca 10 ó 12 cargas por semana, con una ley média de ¼ de adarme de oro por carga.

50. A la hacienda: en mular ó caballar.

51. De la primera mina una legua, de la segunda mina media legua.

52. Por cuenta de la negociacion.

53. A los barreteros se les recibe el mineral en la mina.

54. En esta localidad se conocen y se trabajan como 20 minas.

55. Se trabajan las 20; no sé que producto rinden.

56. En las de mi pertenencia ocupo seis paradas en cada una, con sus peones, un herrero con su ayudante, un minero que tiene á cargo las dos minas; en la hacienda un rayador, dos arrastreros y tres peones.

57. Al rayador minero se le paga 3 pesos, arrastreros, 2 pesos 50 centavos; herrero, 2 pesos 25 centavos; ayudante, 1 peso 87½ centavos; por semana á los peones á 2 reales el dia ó por destajos.

58. No se ha sabido de desgracia alguna.

59. Hay minerales abundantes en este Estado, de oro, plata, plomo, cobre, hierro antimonio, plumbagina, carbon de piedra, lignites, mármoles, arcillas refractarias, etc., etc. Hay abandonadas muchas minas antiguas.

61. Segun los trabajos, de $ 80 á 110 semanarios.

62. Ningun negocio de minas es dirigido por facultativo, y sólo lo son por prácticos.

63. En esta localidad no hay facultativo.

64. No hay noticias.

65. Creo que no se ha hecho ensaye alguno.

66. En mucha abundancia.

67. A 50 centavos la tarea de leña [medida de 2 varas de ancho por 2 varas de alto, y las rajas de una vara de largo]. Carbon de madera de encino ó pino, á 9 centavos la arroba.

68. No se ha sabido.

69. Ninguna.

70. Existe un diputado y suplente representante de la Diputacion del Estado.

71. Se procede segun las Ordenanzas del ramo, cada año nuevo.

72. De la legislatura del Estado, decreto de 16 de Setiembre de 1850, de 27 de Noviembre de 1855, de 8 de Diciembre de 1857, de 15 de Mayo de 1876, y de 14 de Diciembre de 1879.

73. Ningun litigio.

74. Gravan al minero por el Estado. Derechos: al hierro, acero y sebo; la Federacion, el último impuesto el ½ por ciento á la plata, y el ¼ por ciento al oro.

75. Para un denuncio, se paga nada más que los valores de las estampillas; denuncio, un timbre de 50 centavos; 2 carteles, 2 timbres de á 50 centavos; lo mismo es con las diligencias de posesion; de las medidas de pertenencias que practica el perito diputado que representa la Diputacion del Estado, es segun convenio del interesado con el perito, el alcalde del pueblo más inmediato que autoriza el acto de posesion por ministerio de la ley.

76. Segun las Ordenanzas del ramo.

77. Segun las Ordenanzas y decretos de 15 de Mayo de 1876 y de 14 de Diciembre de 1879.

79. Una pertenencia de 200 metros rumbo por 200 metros cuadro.

80. Por la Diputacion del Estado.

81. Por la Diputacion, segun de nueve meses á uno ó dos años.

82. Existe en la capital del Estado.

83. Se adquiere por el denuncio y toma de posesion de una mina.

84. No son libres; sólo con el permiso del dueño de la mina.

85. No hay concesion alguna.

86. Segun el mineral.

87. Minerales de plata de 1½ onzas por quintal, minerales de oro ½ adarme por carga.

89. En minerales de oro, se pierde por carga 3½ adarmes de azogue.

90. Beneficio de minerales de oro, en arrastres.

98. Aparatos para concentrar, planillas con mantas.

103. En la casa de moneda del Estado; pero no todas las negociaciones introducen su oro y plata en dicha casa por falta de aparatos de apartado.

Todos los puntos no contestados, es por no haberse llevado cuenta separada, ó no se usan acá, ó no hay noticia.

Oaxaca, Noviembre 30 de 1882.—*Agustin Endner.*

En cumplimiento de la circulsr de la Seccion 4ª de ese Ministerio al digno cargo de vd., tengo la honra de contestar á las preguntas que á continuacion de la expresada circular están formuladas; manifestándole á la vez, que las respuestas consignadas las he adquirido, unas por los interesados, y otras que se me han remitido por personas particulares á quienes he trascrito las preguntas relativas. Las respuestas obtenidas son las siguientes:

1. Los sistemas de vetas que están reconocidos son:

En esta cabecera tres vetas de plata, siendo una de ellas con ley de oro; otras dos de fierro en abundancia; otra de tizar y otra de pizarra; dos de azufre; otra de tierra mineral con el nombre de "Manganés;" dos

de alcaparosa; otra de tierra azufrosa; tres minas de cal; tres de barro refractario, y tres de carbon de piedra. En la misma cabecera hay tres baños minerales, uno termal, otro ferruginoso y otro azufroso. En Aquiztla, dos de plata. En Ixtacamaxtitlan de Hidalgo, cinco minas de plata, dos de cobre, dos de barro kaolin, una de tizar, una de salitre, una de caparrosa, una de ocrillo, una de almagre, otra de yeso, una de sombra parda y una de magistral.

2. En los minas de plata, el espesor regularmente es el de un metro, y otras poco ménos; en las de fierro ochenta metros, rumbo de Oriente á Poniente, estando al pelo de la tierra; la de tizar tiene de espesor en circunferencia del cerro nombrado "Caballo blanco," ciento veinticinco metros, y de altura doscientos metros; su espesor es de más del mil metros y su rumbo de Poniente á Oriente y al pelo de la tierra; las de azufre, su espesor es de cincuenta metros y sus rumbos de Norte á Sur, su profundidad de ocho metros; la de tierra "Manganés" tiene ciento veinticinco metros de espesor, su rumbo de Sur á Norte y al pelo de la tierra; las dos de caparrosa tienen de espesor cada una cuatro metros, corren de Oriente á Poniente y están al pelo de la tierra; las de tierra azufrosa, veinte metros de ancho y de profundidad quince, su rumbo hácia el Norte; las tres minas de cal, dos mil metros de largo y trescientos de espesor, al pelo de la tierra; las de barro refractario tienen siete metros de espesor, su rumbo es de Norte á Sur y están al pelo de la tierra; las de carbon de piedra están situadas en el barrio de Tuligtic, Municipalidad de Ixtacamaxtitlan, corren de

Oriente á Poniente y su espesor es de tres metros; las dos minas de plata en Aquiztla, tienen de espesor uno y medio metros: una corre de Norte á Sur y la otra de Oriente á Poniente. En Ixtacamaxtitlan de Hidalgo, las cinco de plata tienen de espesor, tres un metro y las otras dos ochenta milímetros, poco más ó ménos; el rumbo de dos de ellas es de Sur á Norte, una de Poniente á Oriente y las otras dos de Norte á Sur. Las dos minas de cobre tienen de espesor dos metros y sus rumbos son de Oriente á Poniente; las de barro kaolin corren, una de Poniente á Oriente y otra de Sur á Norte, su espesor es de quinientos metros y están al pelo de la tierra. Las minas de tizar, salitre, caparrosa, ocrillo, almagre, sombra parda y magistral, tienen un metro de espesor, corren de Sur á Norte y están al pelo de la tierra; la de yeso tiene de espesor cuatro metros y corre de Sur á Norte. Todas estas últimas están situadas en la seccion de Santa María, Municipalidad de Ixtacamaxtitlan de Hidalgo. Los baños corren de Sur á Norte y están situados en las secciones de Teotlalcingo, Ocotepec y Pedernales.

3. Todas estas minas arman en tierras vegetales, y otras en cerros y cañadas del Distrito.

4. No hay antecedentes sobre esta pregunta.

5. La extension de estas minas queda contestada en la segunda respuesta.

6. A la profundidad de un metro se han explotado varias de estas minas, y su producto se encuentra á los dos ó tres metros.

7. No han sufrido ni sufren alteracion los metales por estar en la superficie de la tierra muchas vetas.

8. No tienen gran profundidad las vetas, por lo que no se notan cambios en los metales.

9. El sistema de explotacion empleado, es el de fundicion y dos ó tres por patio.

10. No hay obras muertas por no haber en las minas profundidad.

11. Una parada se habilita con la siguiente dotacion: cuatro barrenos, un golpe, una cucharilla, un atacador, un marro y dos barretas.

12. El explosivo empleado, la pólvora.

13. La longitud de un barreno es de tres cuartas, y otros de una vara; la cantidad de pólvora para la carga de un barreno, es la de cinco y seis onzas, su efecto es de 30 á 40 arrobas en roca dura, y en blanda de 60 á 80, y en los otros casos, 50 á 60.

14. La seccion média que se da á las escavaciones, etc., es la de dos ó tres metros.

15. El alumbrado es de vela de sebo.

16. El gasto de velas que hace una parada en la semana, es de 75 centavos.

17. La merma de fierro en roca dura, es la de dos terceras partes de su peso.

18. Hasta ahora no hay ningun sistema de fortificacion.

19. No se ha hecho uso de madera para la ademacion.

20. No se ha hecho uso de madera para saber los precios.

21. Idem idem idem.

22. Idem idem idem.

23. Idem idem idem.

24. No se establecen secciones de paleros en las minas que hay.

25. No se establecen aún ademaciones.

26. No hay mampostería.

27. No hay maderas en depósito.

28. Se efectúa el trasporte en costales.

29. Idem idem idem.

30. La jarcia.

31. No hay malacates establecidos.

32. No hay techos de tiro.

33. Una manta dura tres meses.

34. El costo de una bota es el de dos pesos, y su duracion es la de tres meses.

35. De plata, se ignora; de fierro, 70 quintales.

36. No se saca agua hasta la fecha, y sólo en las dos de azufre sale natural.

37. No se ha calculado.

38. No hay minas que se desagüen con botas.

39. No las hay.

40. De fierro, á un peso; de otros metales no se exportan.

41. La carga se compone de 120 arrobas y el monton 30 quintales.

42. No hay sistema de ventilacion.

43. No se conoce.

44. No se usa hasta la fecha.

45. No se tiene conocimiento.

46. No se conoce el peso.

47. No se conoce.

48. Idem idem.

49. Idem idem.

50. El metal de fierro y plata, en burros y mulas.

51. A Pachuca treinta leguas, á Tetela siete, y á la fundicion de los Reyes seis leguas.

52. Por cuenta del minero las de plata, y las de fierro por cuenta del beneficiador.

53. No se conocen.

54. Las minas registradas son, poco más ó ménos, treinta y ocho.

55. Las minas que actualmente se trabajan son cuatro, una de azufre, otra de fierro y dos de plata; estando amparadas dos y las demas abandonadas.

56. En las de azufre 10 hombres, en las de fierro 7, en las de plata 4 y en las de kaolin 8.

57. En las de azufre 37½ cs., en las de fierro 37½ cs., en las de plata 50 cs., en las de kaolin 37½ cs., y en la fábrica situada en Coayuca de la Union, desde 25 cs. hasta 2 pesos.

58. Puede llegar el número de 4 á 6.

59. Existen las ya mencionadas en la primera respuesta.

60. Se ignora.

61. La raya semanaria asciende en Coayuca de la Union, á 150 pesos.

62. Ningunos.

63. Ningunos.

64. Ninguna.

65. No se exporta.

66. Hay suficiente combustible.

67. La carga vale 15 cs. y el carbon 37½.

68. Ninguna.

69. La línea de Apizaco y Distrito de Libres, por

el Sur á 15 leguas de distancia y por el Oriente 20 leguas, que es donde pasan las vias férreas y las carreteras y de herradura.

79. No existen.

71. Idem idem.

72. Se ignoran.

73. No existen.

74. No los hay.

75. En los denuncios, el valor de las estampillas dé 50 cs.; en las diligencias de posesion, $250.

76. Por peritos.

77. No se ha presentado caso alguno.

78. No se tiene hasta ahora conocimiento.

79. Idem idem.

80. Idem idem.

81. Idem idem.

82. Se ignora.

83. Idem idem.

84. Es libre.

85. No existen.

86. Fundicion y patio.

87. Se ignora.

88. No se conoce la cantidad que se pierde.

89. Se ignora.

90. No hay datos.

91. Desde $4.50 cs. hasta $9.

92. No se sabe.

93. Tambien se ignora.

94. Idem.

95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102 y 103. Se ignoran:

104. Los procedimientos por fuelle y fuego.

105, 106, 107 y 108. Se ignoran.

Protesto á vd. con este motivo mi atenta consideracion y respeto.

Libertad y Constitucion. Chignahuapan, Diciembre 1º de 1883.—*Librado Cabrera.*

En la imposibilidad de contestar separadamente cada una de las preguntas que contiene la circular que se me remitió con fecha 13 de Julio anterior, porque hasta ahora son, por desgracia, de muy poca importancia los trabajos que han podido hacerse prácticos para impulsar el desarrollo de la Industria minera en el Distrito; con objeto de manifestar á vd., Señor Ministro, que deseo contribuir en mi pequeñez al buen éxito de las patrióticas tareas de vd., paso en seguida á dar las noticias que me son conocidas acerca de minerales.

Hasta hace muy poco tiempo, al formarse una noticia estadística del Distrito de Matamoros, habia denunciadas, con arreglo á la ley, las siguientes minas:

En la Municipalidad de Ahuatlan, una de plata; dos de fierro, dos de plomo, y seis de carbon de piedra.

En la de Epatlan, una de plomo.

En la de Matamoros, una de oro; dos de fierro; dos de plomo; una de mármol; una de cantera blanca; dos de granito.

En la de Teopatlán, una de oro; catorce de plata; una de cobre; una de fierro; cuatro de plomo; cuatro de carbon de piedra; una de piedra de amolar.

En la de Tepexco, una de plata.

En la de Jilapa, dos de piedra y una de cinabrio.

Hay ademas en la Municipalidad de Matamoros, muy buenas salinas, de las que se obtienen excelentes precipitados, segun las muestras que se exhicieron en la exposicion de Puebla.

Puede afirmarse, sin exageracion, que las minas denunciadas, y que no han podido explotarse debidamente por falta de recursos, son una parte muy insignificante de las que se encontrarán y explotarán, una vez que se establezcan vias fáciles y expeditas de comunicacion, y que pueda conseguirse capital competente, acaso pidiéndolo al extranjero, para dominar el egoísmo y la desconfianza de los hombres acaudalados del país.

Con muy escasos recursos se explotan las salinas del Rosario en el rancho de la Junta; la de Moreno en las Piletas; la de Espejo en Colucán y otra en el rancho de Huaxtepec; siendo así, que pudiera plantearse el trabajo en condiciones convenientes, podria darse vida á un elemento importante de riqueza.

Notable es la bondad de algunas de las minas de plomo denunciadas y que muy en pequeño han podido explotarse; de modo que, si alguna ocasion se les llegara á dar el impulso que necesitan, tambien se alcanzarian expléndidos resultados.

Por lo que hace á minas de fierro, las hay muy ricas y de inmensa importancia, con la ventaja de encontrarse muy cerca criaderos de carbon de piedra que facilitan la explotacion.

De las minas de plata, tambien hay mucho que es-

perar, cuando se explotan con arreglo á las indicaciones de la ciencia, y no me parece aventurado creer, que tambien llegarán á encontrarse minas de oro.

Además, se encuentran en el Distrito criaderos de cristal de roca, y de diversas piedras, entre las que merece mencionarse con particularidad, la denominada jabon de montaña, la que, en su estado natural, produce los mismos efectos que el jabon comun.

Si el Ministerio del digno cargo de vd. se dignara mandar hacer una exploracion detenida, por persona de buenos conocimientos, y se hiciera público el resultado de la exploracion, llamando la atencion acerca de él, podria llegar en muy breve tiempo el Distrito de Matamoros, á un grado de prosperidad verdaderamente incalculable; y yo, que he sacrificado en pos de la realizacion de ese pensamiento mi escasa fortuna y todo el tiempo de que he podido disponer, pasaria lleno de satisfaccion los pocos dias que me quedan de vida.

Siento no estar en aptitud de dar á vd. mejores y más amplios informes, y le protesto mi respetuosa consideracion.

Independencia y libertad. Izúcar de Matamoros, 24 de Agosto de 1883.—*Máximo Espejo.*—Al señor Secretario de Fomento.—México,

---

Recibí á su tiempo la nota que con fecha 20 de Febrero se sirvió vd. dirigirme, é impuesto de las cuestiones que el Ministerio del digno cargo de vd. hace, y

de que la misma nota fué dirigida tambien al Sr. D. Rodolfo Muñoz, quise ponerme de acuerdo con él para contestar, lo que hacemos, formulando nuestras respuestas numeradas en el órden del cuestionario, para evitar confusion.

1. Dos sistemas bien marcados de vetas hay en el Mineral del Monte; las unas de Norte á Sur en que entran las de Santa Brígida y Jesus María, y las otras de Oriente á Poniente, á que corresponden la de la Vizcaina y Gran Compañía.

2 y 3. La potencia de la Vizcaina y Santa Brígida es de 3 á 5 metros, de 1 á 12 la de Jesus María ó Carretera, y la de las otras varía de uno á 2 metros, armando todas en el pórfido metálico del Distrito.

4. La sustancia útil que se explota en estas vetas es la plata, con más ó ménos ley de oro, pero contienen como acompañantes manganeso, plomo, hierro, cobre y zinc; el primero en estado de óxido y los otros en el de sulfuros, y tienen como matrices cuarzo, espato calizo y diversos silicatos, entre los que abundan los de manganeso.

5. La profundidad á que llegó la explotacion fué de 500 metros, hasta cuyo nivel se sostuvo mucho tiempo el desagüe por medio de máquinas poderosas; y en el sentido longitudinal, han sido explotadas en grandes extensiones las vetas Vizcaina, Santa Brígida, Santa Inés, Moran, Gran Compañía y Vargas, y en menores, relativamente, las otras.

6. La zona bonancible se halla á profundidades muy distintas, pues si es cierto que el Conde de Regla encontró abundantes frutos á ménos de cien metros en

algunas minas, en otras sólo se han logrado á grandes profundidades, ó aun no se encuentran.

7. La mineralizacion que en otras localidades se llaman "colorados" es escasa en Real del Monte, abundando en cambio los prietos ó teñidos por los óxidos de manganeso, los que llegan hasta los 200 metros de profundidad.

8. La explotacion se hace generalmente por el sistema de rebajes.

9 y 10. Se comprende fácilmente que el número de labores de disfrute es mayor en las minas en frutos que el de las de exploracion, y al contrario en las que están á faena.

11 y 12. Las herramientas usadas son: barrenas de diversas longitudes, cuñas, wíngaros, palas, cucharillas y atacadores; pero su número es muy variable conforme á la calidad de la roca que se ataca, siendo de preferencia el explosivo que se usa, la dinamita, y en seguida la pólvora comun, usando siempre para incendiarla, la cañuela de seguridad, y además los cápsules para la dinamita.

13. Respecto á las dimensiones de los barrenos y sus resultados, son muy variables; pues están relacionados con la clase de roca que se ataca y el lugar en que hay que hacerlos, el cual no puede siempre elegirse convenientemente.

14. Se adoptan generalmente las dimensiones siguientes:

Para cañones....... 2½ metros por 2 metros.

Para tiros ó pesos, 3 „ „ 4 „ ó más.

15 y 16. La iluminacion casi siempre es artificial y

por medio de velas de sebo, de las que generalmente consumen cuatro libras cada barretero.

17. La merma en el hierro es tan variable que casi no puede fijarse, tanto por la gran variedad de dureza de las rocas, como por la inclinacion que tienen los trabajadores á perder, ocultar ó robar las herramientas, lo cual hace que desaparezcan sin haberse consumido en su objeto.

18, 19 y 20. La fortificacion de las minas casi siempre es mixta, empleándose, segun conviene, la mampostería ó ademacion; y las maderas que para esto se usan son: el encino, para cuartones; el ocote y oyamel, para las otras piezas, cuyas dimensiones y nomenclatura son:

Planchas	de 8 á 10 varas largo por 12×12 pulgadas.	$ 1.25	vara.
Vigas	8	4.50	pza.
Idem	8	2.75	„
Idem	8	2.50	„
Idem	8	2.50	„
Zapatas	8	0.50	„
Sobarcones	8	0.50	„
Cuartones	2	0.13	„
Tablas	8 y 18 pulgadas×2	0.31	vara.
Idem	8 y 18 „ ×1½	0.23	„

21, 22 y 23. La duracion média para las obras de madera en las minas de Real del Monte es de 3 años, y se distingue por la clase de labor en que se emplean, es decir, en duras, medianas y blandas, usando maderas de las distintas resistencias sin variar de nombre.

24. Los ademadores trabajan en secciones aisladas, compuestas de un maestro, dos ayudantes y un peon;

usando como herramienta una hacha, un serrucho, un escoplo y una barrena.

25. El precio medio por vara cuadrada de revestimiento de ademacion puede fijarse en 2 pesos en cañones y 3 en tiros ó pozos.

26. Para la mampostería, si es trabada, 3 pesos 38 centavos el metro cúbico, y 2 pesos si es seca.

27. Ninguna precaucion se usa para evitar la destruccion de la madera en las minas; pero en los depósitos se tiene á cubierto y con intersticios entre sí para que circule el aire, y levantada del piso para evitar la humedad.

28. El trasporte interior ó acarreo, se hace en lo general á lomo de peon, y en algunos cañones en ferrocarriles.

29 y 30. La extraccion ó manteo se hace por tiros y por medio de malacates de caballos, tenates de cuero, sogas de lechuguilla, y en algunos, con malacates de vapor, cables de alambre y pequeños carros guiados.

31. El costo de un malacate de dos puntas, cuyo diámetro sea de 3¼ metros por 6¾ radio en los espeques, vale de 300 á 400 pesos sin horca.

32. La duracion média de los techos en los tiros es de cinco años, influyendo poco en su duracion lo seco ó húmedo del tiro, á causa de las condiciones climatológicas de la localidad.

33, 34 y 35. El costo de un tenate de cuero es de 16 pesos, y su duracion en trabajo activo es de veinte dias en tiros de arrastres, y treinta y cinco dias en los verticales. Botas no se usan actualmente, por no haber desagüe.

36. El manteo se hace á 300 metros de profundidad, sacando en cada viaje 360 kilógramos.

37. El trabajo diario de un tenate es de 47 á 50 viajes con carga, y otros tantos sin ella.

38 y 39. Actualmente el desagüe es natural, y se verifica por el socavon aviadero; pero existen establecidas dos máquinas de sistema Cornwall, una de 157 caballos en San Cayetano, y la otra de 253 en Dolores, siendo el valor de ellas de $ 300,000 próximamente.

40 y 41. Es muy variable el costo de extraccion, pero no baja de 4 pesos por carga de 12 arrobas. El monton es de 30 quintales.

42. La ventilacion en general es buena y natural.

43 y 44. La duracion del trabajo para cada pueble es de ocho horas, y de cuatro horas para los caballos en los malacates que lòs tienen. En San Ignacio hay una locomóvil de 20 caballos nominales, y de un valor de 8,000 pesos.

45. Los frutos que se utilizan sufren en el interior de la mina una primera pepena ántes de extraerlos, y en seguida son escogidos ó pepenados en la Pepena; allí pierden generalmente el 50 por ciento de su peso las quemazones, y del 12 al 33 por ciento los blancos. La extraccion que se hace actualmente es de:

San Ignacio........................	1,000	cargas.
Santa Brígida.....................	250	„
Vizcaina...........................	250	„

46 al 49. El metro cúbico de gabarro pesa 1,200 kil.

„	„	„	„	tierra	„	1,500	„
„	„	„	„	granza	„	1,300	„
„	„	„	„	jales	„	1,800	„

50 y 51. Los frutos ya pepenados son llevados á las haciendas de beneficio, en carros ó á lomo de mula, y las distancias de dichas haciendas al Mineral, son:

Velasco	9	kilómetros.
San Antonio	17	„
San Miguel	18	„
Regla	20	„

52 y 53. La preparacion mecánica se hace por cuenta del minero, y como las haciendas pertenecen á la misma Compañía aviadora que las minas, envian éstas sus frutos, pagan la maquila y se les abona la plata producida.

54. El número de denuncios no indica el de las minas que se trabajan, pues hay muchas que periódicamente se denuncian; y tanto respecto á esto, como al número de denuncios, el Ministerio tiene las noticias que remitia ántes la Diputacion de Minería.

55. Hay cuatro minas en frutos, veintiocho á faena, once amparadas, y las otras abandonadas.

56. En las minas de la Compañía se emplean 22 empleados, 368 barreteros y ademadores y 366 peones, haciendo un total de 756, término medio, del que resulta el 50 por ciento próximamente de los hombres útiles de la poblacion; pero debe tenerse presente que muchos trabajan fuera del lugar, y otros en la conduccion de leña, madera, carbon, etc.

57. Los jornales establecidos son:

Barreteros $	1 00
Ademadores, de $ 1 á	3 00
Peones, de 25 cs. á	0 38
Pepenadores	0 50

58. Las desgracias en las minas casi siempre son ocasionadas por el estado de embriaguez en que bajan los operarios, y aun así, no pasan de tres por año, término medio.

59 á 61. No se explota ninguna otra sustancia mineral en el Distrito, y los que suscriben no tienen datos seguros respecto al capital empleado en las minas; por lo mismo, se limitan á indicar que el monto de las rayas semanarias es de 8,000 pesos próximamente.

62 á 65. Casi todos los establecimientos de la Compañía están administrados por facultativos que residen en el mismo Mineral.

66 y 67. Aunque ha aumentado considerablemente el precio del combustible, hasta hoy lo hay en cantidad suficiente, valiendo 88 centavos la carga de leña, y 25 la arroba de carbon.

68. Ninguna mina ha sido enajenada á extranjeros, ni se exporta mineral fuera del país.

69. El Mineral del Monte se une á Pachuca por medio de un buen camino carretero de nueve kilómetros, y de dicha ciudad párte el ferrocarril de Irolo.

70 á 72. La Diputacion de Minería fué refundida á la Jefatura política de Pachuca por la ley de minería del Estado, de 10 de Octubre de 1881.

73. No tenemos noticia de que haya minas litigiosas.

74. Entre los impuestos que gravan la minería en el Estado, hay la barra que le corresponde en cada una de las minas que se denuncian y el uno por ciento del valor de la plata, destinado al ferrocarril de Hidalgo.

75 y siguientes. La adquisicion de minas y todos los negocios que á ellas se refieren, se hace conforme á lo prevenido en la ley ántes citada.

Se dijo que en el Mineral del Monte no se explotan más que las minas de plata, y por lo mismo no podemos contestar las cuestiones relativas al hierro, etc.

Terminarémos manifestando que la adquisicion de las minas de otros metales se efectúa conforme á la ley citada del Estado.

Mineral del Monte, Marzo de 1884.—*Rodolfo Muñoz.*—*Felipe Neri de Parra.*—Señor Ministro de Fomento, etc., general Cárlos Pacheco.—México.

NOTICIA que manifiesta el estado que guarda la Minería en esta jurisdiccion.

Mina "Amaltea" y sus anexas.—Esta mina fué la *descubridora* del Mineral. Consta de cuatro pertenencias, y de la que es dueña una compañía que se denomina *Union en Desmoronado*, siendo los principales socios de ella los CC. Luciano Gómez y hermanos, Nicolás Rémus, Manuel Corcuera, Amado Camarena y hermanos, Manual Rivera, de Guadalajara, y Zacarías Hernández, de Talpa.

Fué descubierta el año de 1805, y de esa época á la fecha, ha tenido varias épocas bonancibles, siendo la presente una de las mejores en cuanto al impulso que tiene; y respecto á sus productos, cubre sus gastos y deja pocas utilidades.

La veta corre de O. á P., no conociéndole más res-

paldo que el *alto*, pues que el respaldo *bajo* no se conoce. Los labrados más profundos tienen á lo más 60 metros en el laborío de disfrute, sin hacer mencion de dos obras de aventura que se llevan en muerto, una á hilo de veta, 50 metros más abajo de este nivel, y otra de troce al bajo, 80 metros desde la superficie. Tiene muchos metales negros de más ó ménos ley costeable. Estos metales contienen oro, plata, cobre, fierro, zinc y otras sustancias desconocidas. Se benefician por el sistema de *amalgamacion*, conocido comunmente por *beneficio de patio*, del que sólo se extrae la plata con una pérdida sobre ley de mufla, de un 25 por ciento por término medio. El costo del beneficio asciende á $2.35 cs. por carga de 12 arrobas, flete abajo; siendo el principal costo al reverbero, por lo rebelde de él.

El sistema de trabajo establecido es á *tequio*, *destajo*, ó de *raya;* siendo el sueldo del operario 50 cs. en pueble de ocho horas por dia.

La direccion de sus trabajos está encomendada á un minero práctico.

Su raya semanaria importa de 300 á 400 pesos.

San Rafael, *San Antonio*, *San Pedro* y *San Jerónimo*.—Son cuatro pertenencias que forman un solo negocio y pertenece á una compañía que se denomina *Cuatro Minas;* siendo sus principales socios los CC. Teodoro Araiza, Paulino Araiza, Cárlos Bazan, José M. Gil, Teófilo Rosas, Hilarion Rosas y Francisco González, de Talpa; Abraham Medina, de Mascota; Alejandro Agray y Alberto Kooch, del Bramador, y Enrique García, de este Mineral. No tiene capital su giro, porque se sostiene de sus propios metales.

Fué descubierta el año 1808, y de esa fecha hasta hoy ha tenido varias épocas buenas, de donde han salido algunos capitales de más ó ménos consideracion. La veta corre de O. á P. como la "Amaltea," y sus respaldos están bien demarcados. Está poco trabajada en el cuerpo que forman los metales negros, por la poca ley que contienen; y sólo la guarda de la veta, que se forma de metales colorados, guijos y conteras, es lo que se ha explotado. Estos metales contienen oro, plata, plomo y otras sustancias desconocidas. Son dóciles para el beneficio. Producen la plata sin el reverbero, la que se extrae por *patio*, con una pérdida de un 30 por ciento, y con un costo de $1.50 cs. del beneficio, por término medio.

El sistema de trabajo es el mismo establecido en la "Amaltea," y su raya semanaria asciende á 100 pesos más ó ménos.

La Gloria.—Está abandonada hace más de ocho meses, siendo los últimos poseedores de ella los CC. Trinidad Espinosa y José M. Fragoso; el primero de Talpa, y el segundo de este Mineral. Tiene metales colorados de muy poca ley de plata.

Jauja.—Es mina Cata, que produjo pocos metales de ley costeable á la superficie; la cual fué abandonada hace más de 20 años, por la poca perspectiva que tiene. Los últimos poseedores de ella fueron D. Jesus Valdés y D. José M. Becerra.

Hacienda "San Francisco."—Pertenece á la compañía "Union en Desmoronado," y en ella se benefician los metales de la "Amaltea."

Su movimiento es hidráulico. La molienda, de 30

morteros, y cada uno muele 10 quintales en 24 horas. Tiene dos hornos triples y doce comunes para la calcinacion de la lama. Dos máquinas de repasar, una oficina de ensayes y todo lo necesario para el movimiento de una hacienda.

El importe de sus fábricas con todas las oficinas, asciende á sesenta mil pesos.

Su raya semanaria importa de quinientos á seiscientos pesos, sin incluir los fletes y materiales. Se ocupan seis dependientes, ciento cincuenta operarios y doscientas cincuenta mulas fleteras.

Hacienda "Santa Lucía."—Es propiedad de la compañía "Cuatro Minas." Su movimiento es hidráulico. Tiene cinco morteros y tres tahonas, y muele veinte cargas diarias. La raya semanaria asciende á cincuenta pesos, sin fletes ni materiales.

Hacienda "San Pedro."—Es dueño de ella el C. Francisco Peña. Tiene tres tahonas que muelen ocho cargas diarias. Es hacienda maquilera.

San Zacarías, San José, San Antonio y San Agustin están abandonadas.

Desmoronado, Julio 31 de 1884.—*Estanislao Nis.*—Ciudadano secretario de la Junta directiva de la Sociedad Mexicana de Minería.—México.

NOTICIA que manifiesta el movimiento minero, con expresion de las haciendas de beneficio en el Mineral del "Desmoronado," del Estado de Jalisco.

MINAS.

La "Amaltea" y anexas, de la compañía "Union en Desmoronado," produce semanariamente 500 cargas de 12 arrobas, y tiene seis dependientes y cien operarios.

San Rafael, de la compañía "Cuatro Minas," produce semanariamente 10 cargas de 12 arrobas; tiene un dependiente y ocho operarios.

San Antonio, de la misma compañía, produce semanariamente 20 cargas de 12 arrobas; tiene un dependiente y doce operarios.

San Pedro, de la misma compañía, produce semanariamente 30 cargas de 12 arrobas; tiene un dependiente y diez y seis operarios.

San Jerónimo, de la misma compañía, nada produce.

La Gloria y Jauja están abandonadas.

Todas estas minas contienen plata.

HACIENDAS.

San Francisco, de la compañía "Union en Desmoronado;" molienda semanaria, 700 cargas de 12 arrobas; tiene seis dependientes y ciento cincuenta operarios.

San Pedro, de D. Francisco Peña; muele semariamente 50 cargas de 12 arrobas y tiene un dependiente y ocho operarios.

Santa Lucía, de la compañía "Cuatro Minas;" muele semanariamente 100 cargas de 12 arrobas y tiene dos dependientes y diez y ocho operarios.

San Zacarías, San José, San Antonio y San Agustin, están abandonadas.

Nota.—Comparado el metal extraido con la molienda semanaria en las haciendas que hay en movimiento, se encuentra una diferencia de 290 cargas, que debe atribuirse á los acopios que generalmente hay en éstas.

Desmoronado, Julio 31 de 1884.—*Estanislao Nis.*

—

COPIA.

Nota de muestras minerales de las minas que están en explotacion en esta localidad.

Número 1, mina "Amaltea," metal blanco, pinta apagada.

Idem 2, idem idem, idem abronzado.

Idem 3, idem idem, idem apizarrado pastoso.

Idem 4, idem idem, idem negro acerado.

Idem 5, mina San Rafael, idem idem pasta brillante.

Idem 6, idem San Pedro, idem cantera pintada.

Idem 7, idem San Antonio, idem guijoso, pinta negra.

Idem 8, idem San Jerónimo, idem colorado chicharron.

Desmoronado, Julio 31 de 1884.—*Estanislao Nis.*

Secretaría del Supremo Gobierno del Estado de Jalisco.—Comisaría municipal política del Bramador.—10º Canton del Estado de Jalisco.

CONTESTACION á las preguntas que sobre la industria minera hizo el Ministerio de Fomento, segun la circular expedida con fecha 16 de Setiembre último, á la cual fueron acompañadas dichas preguntas.

1. En la localidad no se reconoce más que un sólo sistema de vetas.

2. Las tres vetas principales que se reconocen fuera de otras varias que hay sin interes, tienen por término medio, un espesor de 25 metros la primera, de 10 la segunda y de 4 la tercera. Su rumbo es de Oriente á Poniente, con 20 grados al Norte la primera, 10 la segunda y 15 la tercera. Su echado es á la vez de 45 grados.

Las demas vetas reconocidas sin interes tienen el mismo rumbo, con más ó ménos grados al Norte.

3. Todas arman en pórfido de feldespato.

4. Los minerales á que sirven de criadero las tres vetas principales, son: oro vírgen, plata vírgen, sulfuro de plata (cobre gris) y cloruro de plata. La matriz es feldespato, y las sustancias acompañantes son: sulfuros de cobre, fierro, zinc y plomo; cinabrio con mercurio vírgen (muy raro); antimonio, arsénico, etc.

5. La primera veta está reconocida en una extension de 2½ kilómetros de longitud y 30 metros de profundidad. Las otras dos vetas no están suficientemente reconocidas aún.

6. La zona explotable y bonancible es desde la superficie hasta la profundidad reconocida.

7. Ninguna alteracion se ha observado á la longitud y profundidad reconocidas.

8. A 10 metros, término medio, se encuentra la línea divisoria entre los *colorados* y los *negros*.

9. El sistema de explotacion empleado en la localidad, es á cielo abierto, tajos, y formando laboríos interiores.

10. La relacion en que están actualmente las obras muertas con las de disfrute, es 33 por ciento.

11. La dotacion de herramienta para una parada es: seis cuñas, dos marros y una barra.

12. El explosivo que rara vez suele emplearse, es: dinamita número 2 cuando hay agua, y pólvora negra americana en lo seco.

13. La longitud de un barreno es de 35 centímetros; su carga de dinamita 60 gramos, y de pólvora negra 120; su efecto bruto, término medio, es:

	En roca dura.	En roca blanda.
En cuele de plan......	80 á 100 kilgs.	140 á 160 kilgs.
,, ,, de frente...	120 á 140 ,,	180 á 200 ,,
,, ,, de contra-cielo..................	100 á 120 ,,	160 á 180 ,,

14. La seccion média para las excavaciones principales, es de 2 metros alto por 125 centímetros ancho, é igual se acostumbra para las de disfrute, por la blandura de la veta. Para las auxiliares es de 180 centímetros alto, por 1 metro ancho.

15. El sistema de alumbrado es el que se hace con velas de sebo de res.

16. El gasto de velas semanario de una parada, son dos kilógramos.

17. La merma del fierro en roca dura, es ½ p§ en cada metro de cuele; ¼ p§ en roca blanda, y ⅜ p§ en la de dureza média.

18. El sistema de fortificacion empleado en la localidad, es ademe de madera y de mampostería.

19. La madera empleada es roble.

20. Los nombres de las piezas y sus precios, son: llaves á 56 cs., cabezales á 38 cs., caballos á 25 cs. y rajas á $5.50 cs. el ciento.

21. La duracion de la madera en general, es de dos á tres años en el terreno seco, y de cuatro á cinco en el húmedo.

22. La clasificacion establecida es: cuanto más panino hay, es mayor la blandura, y por consiguiente requiere mayor fortificacion.

23. La clasificacion establecida es maderámen y mampostería.

24. La dotacion de herramienta de una seccion de paleros es: una hacha palera, un talache, una plomada, un marro, una barra y cuatro cuñas. El ajuste es por trechos de $1.25 cs.

25. El importe del metro cuadrado de ademacion en todos los usos, ménos en el vertical, es de $1.25 cs.

26. El metro cúbico de mampostería seca y trabada, cuesta 50 cs.

27. En los depósitos se coloca la madera sobre polines; en las labores no se toma ninguna precaucion.

28. El trasporte interior se efectúa á lomo de gente.

29. La extraccion se efectúa la mayor parte con gente en las labores y planes auxiliares, en los planes principales con *burros de madera*, y á vapor.

30. Los aparatos que se emplean son: los dichos *burros* y máquinas de izar.

31. Las dimensiones de un malacate horizontal (burro) son: largo 168 centímetros, alto 112, y diámetro 23. Su costo es de 24 pesos.

32. El costo de un trecho de tiro vertical, de 168 centímetros alto, segun costumbre de la localidad; cuesta 10 pesos; su duracion média es de cinco á seis años en el terreno seco, y de siete á ocho en el húmedo. El trecho de arrastre cuesta 8 pesos y su duracion es de dos á tres años seco, y de cuatro á cinco húmedo.

33. No se usan las mantas, por cuya razon se ignora el costo.

34. El costo de una bota es de $6.25 cs., y su duracion un mes.

35. No se usan.

36. El agua que saca una bota es de 110 á 120 litros; la lengua de agua se empieza á encontrar á los cuatro metros, término medio.

37. El trabajo diario de una bota es segun la profundidad á que se encuentra el agua, pues cuando ésta se halla á 20 metros, echa la bota 100 viajes diarios.

38. El sistema de desagüe establecido es con botas y máquina de vapor.

39. La máquina que hay es del sistema Knowell; su costo es de $8,000 hasta dejarla funcionando, y su fuerza de 25 caballos.

40. Cuesta la carga de mineral extraido $1.25 cs., término medio.

41. La carga consta de 138 kilógramos 74 gramos; montones no se acostumbran.

42. El sistema de ventilacion en la localidad, es de lumbreras y ventilador de mano (uno que hay).

43. La duracion del trabajo de cada pueble es de 8 horas.

44. No se hace uso de caballos para el malacate: con respecto al sistema, costo y fuerza de la máquina de vapor, véase la contestacion á la pregunta número 39.

45. El mineral pierde 10 por ciento de su peso, término medio. Las cargas extraidas semanariamente de cada mina, por término medio, segun datos de un año á la fecha, son:

De la Purísima	10	cargas.
Del Refugio	100	,,
De las Delicias	200	,,
Del Rosario	20	,,
De la Providencia	20	,,
De la Valenciana	50	,,
De Santa Eduwigis	400	,,
Suma	800	cargas.

La ley, por término medio, es de un marco veinticinco centavos (ley de mufla).

46. El metro cúbico de mineral seco, en estado de gabarro, pesa 2,761 kilógramos.

47. En estado de tierras, 3,314 idem.
48. En estado de granzas, 3,038 idem.
49. Los jales no se separan.
50. El trasporte exterior se efectúa á lomo de mula.
51. La distancia de cada mina á su hacienda es:

De la Purísima.................	6¼	kilómetros.
Del Refugio....................	6¼	„
De las Delicias para dos haciendas..........................	4¼	„
Y para otra......................	5¼	„
Del Rosario......................	2	„
De la Providencia.............	4¼	„
De la Valenciana 500 metros, y de Santa Eduwigis.......	2½	„

52. La preparacion mecánica del mineral se hace por cuenta del minero.

53. El minero entrega el mineral en las haciendas para su beneficio, á maquila por su cuenta.

54. Se han registrado desde el año de 1862 [8 de Diciembre] principio de este mineral veinticinco minas conocidas; pero los datos exactos deben existir en la cabecera del Canton [Mascota].

55. Las minas en actual trabajo son ocho, que son las amparadas; en fruto sólo hay seis en la actualidad, y abandonadas diez y siete.

56. Se ocupan 200 hombres en el interior de las minas, 70 en el exterior y 200 en las haciendas. El último párrafo queda sin contestacion porque no se comprende.

57. Los sueldos y jornales, son: para los paleros, 75 centavos; para los barreteros, tabrateros y horneros, 62½ centavos; los demas jornales son á 50 centavos para los que trabajan de raya; pero como la mayor parte de los trabajos se hacen á destajo, resulta que la gente gana de 75 centavos á 1 peso 25 centavos diarios.

58. Los hombres que se desgracian al año, es uno por término medio.

59. Además de la plata y el oro, sólo existen kaolines de inferior clase.

60. El capital empleado en los trabajos de las minas no se conoce, pues cada socio paga sus refacciones; pero se calcula que el capital gastado desde que se fundó el mineral, son 2.800,000 pesos en trabajos de minas, y 2.200,000 en ingenios de beneficio y costo de las memorias de las haciendas.

61. La raya semanaria de cada establecimiento minero, es como sigue:

Minas.

La Bella Hurí.............................$	30
La Purísima..............................	30
El Refugio................................	200
Las Delicias..............................	300
El Rosario................................	100
La Providencia...........................	20
La Valenciana............................	50
Santa Eduwigis..........................	800
Suma..................$	1,530

Haciendas.

La Florida.................................$	100
El Sol de Oro...........................	60
El Socorro................................	250
El Refugio................................	120
San Gerónimo...........................	600
La Providencia..........................	400
El Jardin.................................	450
Las Flores................................	300
Suma...................$	2,280

62. Un solo establecimiento está dirigido por facultativo.

63. Sí existe.

64. Se exportan anualmente, por término medio, 350 cargas de mineral por el puerto de Chamela, que se halla á 80 kilómetros distante de esta poblacion.

65. Sí produce ventaja la exportacion del mineral cuando la ley de la carga es de 3½ marcos de plata para arriba, siendo relativamente mayor la ventaja, cuanto mayor es la ley. De menor ley no se exportan porque no es costeable.

66. Hay combustible suficiente debido á que se ha cuidado; pues los negocios pagan un guardamonte con tal objeto.

67. La carga de leña cuesta 37 centavos; la arroba de carbon roble ó encina 12½ centavos, y la arroba de carbon de pino 25 centavos.

68. No se ha enajenado ninguna mina.

69. La línea férrea más cercana, es la que se está construyendo de Guadalajara á Tepic, que dista 125 kilómetros de esta poblacion, y los medios de trasporte para comunicarse con dicha línea, es á lomo de mula. Para el puerto de Chamela, cuya distancia se dijo en el número 64, hay un camino carretero que comienza á 5 kilómetros de este lugar; á dicho puerto cada 20 dias toca un vapor ["El Estado de Sonora"], que hace su carrera tocando en todos los puertos intermedios de bajada y de subida de Guaymas á Manzanillo.

Los medios de comunicacion, además del correo establecido, cuya carrera semanaria es de la cabecera del Canton hasta Chamela, y viceversa, en relacion con los que de estos lugares [Mascota y Chamela] hacen su carrera hasta la capital del Estado y puntos intermedios, está comunicada esta poblacion por medio del teléfono con las cabeceras del Canton y del 2º Departamento [Jalapa], y con los principales minerales que existen en el Canton, como son: El Desmoronado, Cuale, San Sebastian y los Reyes.

70. No existen Diputaciones territoriales.

71. Se suprimieron por decreto número 451 de la Legislatura del Estado, expedido con fecha 12 de Octubre de 1875, y se reemplazaron por los Juzgados de 1ª Instancia.

72. Sólo se conoce el decreto que se cita en el número anterior.

73. No hay en la localidad minas litigiosas.

74. Los impuestos que gravan á la minería en el Estado, son el 8 al millar que pagan los ingenios de

beneficio, por estar considerados como establecimientos industriales; 2 pesos 50 centavos que paga cada bulto de plata piña al entrar en la capital del Estado, y los derechos de acuñacion y ensaye con que está gravada por la ley general.

75. Se calcula en 250 pesos lo que cuesta adquirir la propiedad de una mina, desde que se registra ó denuncia, hasta que se recibe la posesion.

76. Las veedurías se practican por peritos nombrados por el Juzgado de letras del Canton.

77. No se conocen en la localidad los criaderos carboníferos.

78. En la localidad ninguna: toda clase de sustancias minerales están sujetas á las Ordenanzas.

79. No se han ofrecido en la localidad denuncios de sustancias no metálicas.

80. No existe ninguna disposicion que autorice los amparos de gracia.

81. Se ignora cuál sea el límite máximo de su duracion.

82. No existe tal matrícula.

83. Contestado por el anterior.

84. En la localidad todos son de propiedad particular.

85. La única concesion que se disfruta, es poder introducir, libre de derechos, tanto los ingredientes necesarios para el beneficio de minerales como toda clase de maquinaria que se destine á la minería.

86. Amalgamacion y lixiviacion, son los sistemas adoptados para el beneficio de minerales.

87. La ley costeable en minerales en crudo, es la de

25 centavos de marco [ley de mufla], por carga, y en los de reverbero 45 centavos.

88. En minerales dóciles se pierde el 12 á 18 por ciento, y en los rebeldes el 15 á 30 por ciento.

89. La pérdida total de mercurio, por término medio, es de 345 gramos por marco de plata.

90. Los aparatos para el sistema de amalgamacion, son:

Tahonas, cuyo costo de cada una son 100 pesos.

Lameros, á 50 pesos cada uno.

Hornos, á 300 pesos idem idem.

Galeras, segun sus dimensiones, sin que pueda bajar de 2 pesos el metro cuadrado.

Para el sistema de lixiviacion los aparatos empleados son:

Rueda hidráulica, cuyo costo se calcula en 2,000 pesos.

Mortero de 5 mazos, 300 pesos.

Lameros, á 100 pesos cada uno.

Horno triple, á 1,000 pesos idem idem.

Cajones para lixiviar, á 50 pesos, y tinas á 60 pesos.

91. El beneficio de minerales dóciles por amalgamacion, cuesta 1 peso 50 centavos la carga, y 3 pesos la misma en minerales de reverbero.

Por la lixiviacion cuesta 2 pesos 50 centavos la carga.

92. Por el sistema de patio se beneficia una torta en ocho dias, término medio.

93. No hay hornos de fundicion en la localidad.

94. La cantidad de plata producida por cada hacienda al año, es la siguiente:

La Florida, por el sistema de patio				1,000	marcos.
El Sol de Oro,	,,	,,	,,	800	,,
El Socorro,	,,	,,	,,	2,000	,,
El Refugio,	,,	,,	,,	1,000	,,
San Gerónimo, por patio y lixiviacion	,,	,,	,,	6,000	,,
La Providencia,	,,	,,	,,	4,000	,,
Las Flores,	,,	,,	,,	4,000	,,
El Jardin, por el sistema de patio,				8,000	,,
Suma.................				26,000	marcos.

95. No se usa la concentracion, porque los metales rebajan de su peso, como es natural, y no aumenta su ley.

96. Contestado en el anterior, lo mismo que el 97 y 98.

99. El costo de los ingredientes para el sistema de patio, es: 2 pesos 55 centavos el quintal métrico de sal; 1 peso 36 centavos el kilógramo de mercurio, y 22 centavos el de sulfato de cobre impuro. Para el sistema de lixiviacion, es: 26 centavos el kilógramo de azufre; 1 peso 25 centavos el quintal métrico de cal, y 30 centavos el kilógramo de hiposulfito.

100. Para el sistema de patio se emplean: 1kil.60 de mercurio, por cada marco de plata; sal 8 por ciento sobre el peso del mineral; sulfato, muy poco.

Para el de lixiviacion se emplean: sal, 12 por ciento sobre el peso del mineral; azufre 1kil.15 por carga de mineral, y cal 2kil.30 por cargas; é hiposulfito, 5 kilógramos por cada 100 cargas.

101. No hay hornos de fundicion, con lo que queda contestado en número 102.

103. De todas las haciendas de beneficio mencionadas en los nñmeros 61 y 94, se acuña la plata en la casa de moneda de Guadalajara, á excepcion de la que producen los sulfuros artificiales que salen por el sistema de lixiviacion; pues éstos se exportan por ser más ventajosa su afinacion en el extranjero.

104. No hay fundicion de minerales de fiero en la localidad; con lo que quedan contestadas las preguntas que faltan; quedando así terminada esta informacion, por no haber otros datos sobre que hacerlo.

Libertad y Constitucion. Bramador, Abril 27 de 1883.—[Firmado]: *Alejandro Agraz.*

Es copia. Guadalajara, Setiembre 6 de 1884.—Por el secretario, *P. Magallanes*, oficial 1º

NOTICIA en que se manifiesta el estado que guarda el Mineral de Cuale.

Minas la Prieta, Lumbrera, la Paz y Prietita.—Estas minas que constan de cuatro pertenencias, pertenecen á una compañía mexicana que se titula "Union en Cuale," formada de los Sres. socios Nicolás Rémus, Luciano Gómez, Manuel Corcuera, Santiago, Lic. Jesus Leandro, Amado, Manuel y Dr. Salvador Camarena; siendo estos señores los principales socios: vecinos todos de Guadalajara; están situadas entre Sur y Poniente de esta poblacion, en los cerros de San Fernando y Canton; su valor nominal se ignora; tiene capital; sus metales comunes son de ley de plata; término medio, por ahora, cuatro onzas por carga de doce

arrobas. "La Prieta," mina principal de esta Compañía y aun del Mineral, hace dos años se incendió y ha un año están reparándola, ocupando maderámen y ciento cincuenta operarios en el interior de ella. Rayan semanariamente setecientos pesos.

Minas Socorredora (á) "*Las Bolas,*" *Zapopan, el Cristo, San Rafael y Descubridora.*—Estas minas, que constan de cinco pertenencias, pertenecen al C. Manuel Orozco, vecino de este lugar. Están situadas entre el Sur y Poniente de este Mineral; la ley de sus metales comunes es de plata; por ahora de cuatro á cinco onzas, término medio, por carga de doce arrobas. Rayan semanariamente de cuatrocientos á quinientos pesos. Es de notar que la mina Socorredora (á) "Las Bolas," en siete años que está en explotacion, ha producido libre como ¡un millon de pesos! al C. Orozco y á diferentes negociantes en ella.

Mina "*La Trinidad.*"—Pertenece á los CC. Julian y Rafael García, vecinos de este lugar. Está situada al Poniente de este Mineral; sus metales comunes son de ley de plata y algo de oro; de plata dos onzas por carga, y de oro un adarme; no tiene capital; sólo están amparando el derecho y desean vender.

Mina "*El Naricero.*"—Pertenece al C. José Santana, vecino del Real de la Concepcion; está situada al Poniente de este Mineral; sus metales comunes son de muy corta ley de plata; no tiene capital; por ahora sólo están amparándola.

Mina "*El Favor.*"—Esta mina está situada al Poniente de este Mineral, en los cerros de San Fernando; es de la propiedad de la dicha compañía "Union en

Cuale" y los socios Abraham Medina y Cenobio Villaseñor, vecinos de Mascota; Eleuterio Santana, Pio R. Curiel, Ricardo Isordia y Reynalda Robles, vecinos de este lugar; sus metales comunes son de ley de plata; no tiene capital; por ahora sólo están amparando el derecho.

Minas "El Refugio" y "San Caralampio."—Estas minas que constan de dos pertenencias, están situadas al Poniente de esta poblacion en los cerros de San Fernando; pertenecen á una compañía mexicana formada por los CC. socios Heraclio Farías, Lic. Miguel Verea, ingeniero Juan I. Matute, Dionisio Padilla, Alfonso Arévalo, Manuel y Joaquin Pérez Gómez, Santiago Camarena, Ramon y Francisco Ugarte, Enrique de la Peña, Camilo Gómez, Francisco y Rafael Farías, Manuel Rivera y Miguel Machaen, vecinos todos de Guadalajara; sus metales comunes son de ley de plata; por ahora, término medio, cuatro onzas carga; tiene capital. Rayan semanariamente sesenta pesos.

Minas "Patrocinio" y "Jesus María."—Estas minas que constan de dos pertenencias, están situadas al Poniente de este Mineral, en los cerros de San Fernando; pertenecen á los CC. Cruz, Crescenciano, Catarino y Francisco Baez; Julian García, vecino de este lugar; Francisco Agraz, vecino de Talpa; Genaro Fregoso, vecino de Mascota; están intervenidas por el C. Felipe de Robles, vecino de este lugar, por deuda de quince mil pesos que en avío administrado le debe dicho negocio; sus metales comunes son de ley de plata; término medio, cinco onzas por carga; por ser bastante duras, escasea su explotacion; no tiene capital.

Mina "San Cayetano."—Está situada al Sur de este Mineral; pertenece á los CC. socios Gregorio y Romualdo Arce, vecinos de este Mineral; Genaro Fregoso, vecino de Mascota; sus metales comunes son de ley de plata; término medio, dos y media onzas por carga. No tiene capital. Está á compromiso y se sostiene con sus propios metales.

Minas "Peregrina" y "Talpa."—Están situadas al Sur con inclinacion al Poniente de este Mineral; constan de dos pertenencias y son de la propiedad del C. Francisco Vargas, vecino de este lugar; no tiene capital; se sostiene con sus propios productos; sus metales comunes son de ley de plata; término medio, tres onzas por carga. Raya semanariamente sesenta pesos.

Mina "San Juan."—Está situada al Poniente de este Mineral; pertenece á los CC. José M. y Lorenzo Gil, vecinos de este lugar; sus metales comunes son de ley de plata; dos onzas por carga. No tiene capital.

Mina "El Rosario."—Está situada al Poniente de este Mineral; denunciada ante el Juzgado de primera instancia de Talpa, por los CC. socios Francisco, Cruz, Catarino y Crescenciano Baez y Victor Jiménez, vecinos de este Mineral; sus metales comunes son de ley de plata; dos onzas por carga. No tienen capital; están en próroga.

Mina "Santa Cruz."—En abandono. Está situada al Poniente de este Mineral, en el cerro de San Fernando; se puede trabajar con probabilidad de éxito por ser cata todavía, y ha producido bolas de metal de ley de plata y está muy inmediata á la gran mina Prieta.

Mina "Santa Rita."—En abandono. Está situada al

Poniente de este Mineral en cerros de las "Loveras;" se puede trabajar con probabilidad de éxito, pues ha dado al Sol grandes cantidades de metal con buena ley de plata, y asoman cuerpos de bronce con muy corta ley de plata; por falta de recursos no han continuado.

Mina "San Vicente."—En abandono. Está situada al Poniente de este Mineral, en el cerro del Arroyo de la Olla; se puede trabajar con probabilidad de éxito, pues se han sacado metales hasta de doce marcos por carga: sus hilos son muy angostos y muy duros sus respaldos. Su rumbo y posicion que guarda es buena, porque parece ser hilos de la mina Prieta, aunque á alguna distancia de mil quinientos metros.

Haciendas "La Union" y "La América."—Estas dos haciendas están situadas al Norte de este Mineral y pertenecen á la referida "Union en Cuale;" su movimiento es hidráulico, capaces de moler mil quinientas cargas semanarias y que actualmente sólo benefician quinientas cargas semanarias por amalgamacion, metal de reverbero; tambien contienen buenos aparatos de Lexiviacion que actualmente no andan por falta de mineral de bronce, el cual no se explotará hasta la reparacion. Son de ley de plata.

Haciendas "El Cármen," "Jaem" y "San Fernando."—Pertenecen al C. Manuel Orozco, vecino de este lugar; están situadas la primera en el centro de este Mineral, la segunda al Sur y al Poniente la tercera. Benefician por amalgamacion metal de ley de plata, doscientas sesenta cargas semanarias; su movimiento es hidráulico.

Hacienda "San Juan."—Pertenece al C. Francisco

Vargas, vecino de este lugar. Está situada al Oriente de este Mineral; su movimiento es hidráulico; beneficia por amalgamacion cincuenta cargas semanarias, metal de ley de plata.

Hacienda "San Pedro."—Pertenece al C. Manuel Ortiz, de nacionalidad español y vecino de este lugar; está situada al Norte de este Mineral; su movimiento es hidráulico; benefician por amalgamacion cuarenta cargas semanarias, metal de ley de plata.

Hacienda "San José."—Pertenece al C. Rafael García, vecino de este lugar; está situada al Norte de este Mineral; su movimiento es hidráulico; beneficia por amalgamacion veinticinco cargas semanarias, metal de ley de plata.

Hacienda "San Juan."—Pertenece á los CC. Lorenzo y José M. Gil, vecinos de este lugar; está situada al Sur de este Mineral; su movimiento es hidráulico; beneficia por amalgamacion quince cargas semanarias, metal de ley de plata.

Hacienda "San Miguel."—Pertenece al C. José Santana, vecino del Real de la Concepcion; está situada al Poniente de este Mineral; su movimiento es hidráulico; beneficia quince cargas semanarias por amalgamacion, metal de ley de plata.

Hacienda "San Francisco."—Perteneciente al C. José de Jesus García y á la Sra. Juana Arreola é hijos, vecinos de este lugar, situada al Poniente de este Mineral; su movimiento es hidráulico; beneficia veinte cargas semanarias por amalgamacion, metal de ley de plata.

Hacienda "Delicias."—Es de la propiedad del C.

Eleuterio Santana, vecino de este lugar, situada al Oriente de este Mineral; su movimiento es hidráulico; está paralizada por falta de metal.

Haciendas "Guadalupe" y "Santa Cruz,"—Pertenecen á la Sra. Jesus García é hijos; están situadas al Norte de este Mineral; su movimiento es hidráulico: están en buen estado y paralizadas por falta de metales.

Nota.—Es de advertir que este Mineral ha mucho tiempo que ha decaido de su opulencia, debido á los negociantes tanto extranjeros como mexicanos, que les ha tocado hacer fortuna y se han ido retirando con sus fondos, y últimamente el incendio de la gran mina Prieta, principal de este Mineral, que hace cuarenta años que ha estado produciendo grandes cantidades de plata; pero creemos que con los nuevos inventos, tanto en beneficio como en explotacion de minerales, cuando lleguen á nuestras minas esas perforadoras y esas trituradoras, etc., podrémos competir con otros Minerales, porque gozamos de una superficie de mineral bastante grande, y lo general de las minas todas, las más son catas todavía; así como tambien gozamos de muy buenos climas, opulentos arroyos de agua y frondosas maderas; brazos para mover los trabajos no escasean, porque tenemos una poblacion de más de tres mil quinientos habitantes y circundados de poblaciones como á diez y ocho leguas de este Mineral, que nos abástecen de víveres, tanto de boca como para el beneficio, y las garantías y seguridades que aquí reinan no tienon competencia.

Cuale, Setiembre 5 de 1884.—*Francisco Vargas.*—Una rúbrica.

ÍNDICE.

INFORMES SOBRE LAS AGUAS CULTIVABLES

QUE HAY EN LA REPÚBLICA,

Y SOBRE LOS PECES MEXICANOS, SU UTILIDAD É IMPORTANCIA Y MANERA DE CAPTURARLOS.

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA.

INFORMES SOBRE TRABAJO EN LOS CAMPOS

Y OTRAS MATERIAS DE INTERES GENERAL.

INFORMES SOBRE COMERCIO INTERIOR,

AGRICULTURA É INDUSTRIAS.

TELEGRAMAS.

MINERÍA.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCION 4ª

INFORMES Y DOCUMENTOS

RELATIVOS Á

COMERCIO INTERIOR Y EXTERIOR

AGRICULTURA, MINERÍA É INDUSTRIAS

NUMERO 27.

MES DE SETIEMBRE

1887



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO,

Calle de San Andrés número 15.

1887

ESTUDIO

SOBRE

EL MAGUEY LLAMADO MEZCAL

EN EL ESTADO DE JALISCO.

El cultivo de este interesante vegetal llamado *Agave*, por el ilustre Linneo, palabra que significa *magnífico, admirable*, constituye uno de los ramos más productivos de la agricultura jalisciense.

Varias son las especies de maguey (Agave mexicana de Lamarck, familia de las Amarilideas) que en el Estado de Jalisco se emplean para la elaboracion del aguardiente llamado Vino Mezcal, Vino Tequila ó simplemente Tequila, y aunque dichas especies son conocidas bajo diferentes nombres, todas llevan el comun de Mezcal.

De la importancia de esta industria que, no solamente se ejerce en el Canton de Tequila, sino tambien en otros muchos lugares situados al Oeste de Guadalajara, cuyos terrenos y climas son análogos á los de dicho Canton, se puede formar idea, sabiendo que, más de sesenta millones de mezcales, se cultivan actual-

mente en el Estado, que dan cada año más de cien mil barriles de Vino Mezcal.

La riqueza alcohólica del Tequila, generalmente es la misma, sea cual fuere su procedencia, (20° Cart. á la temperatura ordinaria); pero respecto de su olor y sabor suelen notarse algunas ligeras diferencias entre los productos de algunas fábricas comparados con los de otras; mas estas diferencias, por ser muy pequeñas, sólo pueden apreciarlas los habituales consumidores de este licor.

La desigualdad en el gusto de algunos aguardientes de mezcal, reconoce por principal causa, el método empleado en su elaboracion. Así, el preparado segun el antiguo sistema, empleando aparatos y alambiques de la más imperfecta y *rústica* construccion, resulta más cargado de empireuma que el que se fabrica segun el sistema moderno que, por estar basado en principios científicos, permite obtenerlo más puro y relativamente más abundante. Sin embargo, aquellos tomadores de Tequila que están acostumbrados al sabor del Vino Mezcal, preparado segun el método primitivo, le dan la preferencia sobre el otro que es más suave al paladar. Tal vez este sea el motivo por el cual algunos ricos é instruidos propietarios de fábricas, temiendo perder sus marchantes, no se hayan resuelto á introducir en ellas el nuevo sistema de destilacion continua, á pesar de sus reconocidas ventajas.

De éstas, las principales son:

1ª Un aumento de 8 ó 10 por ciento en el producto, comparativa y proporcionalmente con el que se obtiene por el método antiguo de elaboracion del Tequila.

2ª Rendimiento de 20 á 30 barriles diarios de este vino, con nn solo alambique y en una sola operacion.

3ª Muy notable economía de combustible y diminucion de brazos.

Cierto es que, para montar en grande escala, una fábrica de destilacion al estilo moderno, deben gastarse sumas considerables; pero, quien pueda disponer de ellas, así como de grandes plantíos de mezcales, no debe vacilar en darles tan útil y provechoso empleo, seguro de que, con sólo el exceso de utilidades que aquella fábrica le produzca, no pasarán muchos años sin que se reembolse el dinero que en ésta hubiere invertido.

Hay ya dos propietarios jaliscienses dueños de extensos plantíos de mezcales, que, convencidos de la verdad de lo que se acaba de exponer, han adoptado para sus fábricas de Vino Mezcal, los aparatos destilatorios modernos; una de estas está establecida en Tequila, la otra en Teuchitlan; la primera pertenece á D. Jesus Flores, la segunda á los herederos de D. Luis Labastida, ambas fábricas hoy se encuentran en plena prosperidad.

Se sabe de una manera positiva que, á ejemplo de las personas citadas, otro propietario vecino de Tequila y tambien dueño de grandes plantíos de magueyes D. Cenobio Sauza, pronto inaugurará una gran fábrica al estilo moderno, mejora que será muy oportuna, atendiendo al halagüeño porvenir que tiene el Vino Mezcal ó Tequila, con motivo del Ferrocarril Central, que dentro de muy poco tiempo nos pondrá en rápida comunicacion, no solamente con las principales poblaciones de la República, sino tambien con las del extran-

jero, en las cuales el mencionado artículo tendrá considerable consumo, principalmente cuando sus buenas cualidades sean bien conocidas y debidamente apreciadas.

Ántes de exponer el resultado de las investigaciones químicas practicadas con el fin de descubrir no solamente la composicion del aguardiente de mezcal, sino tambien la de aquella parte de la planta empleada para la fabricacion de dicho licor, me ha parecido conveniente tratar, aunque sea de una manera muy breve, del cultivo de esta especie de maguey, y de los distintos tratamientos á que se sujeta su principal órgano, para desarrollar el principio sacarino, que en él no preexiste, el cual, por su fermentacion vinosa y subsiguiente destilacion suministra el producto llamado, aunque impropiamente, *Vino Mezcal.*

Todo lo que en este pequeño trabajo tiene relacion con la parte agrícola é industrial, está conforme á las noticias que, sobre el particular, tuvo la bondad de comunicarme un honrado vecino de esta capital, muy competente en el asunto.

MAGUEY MEZCAL, MEXCALMETL, MEXIC.

[*Agave mexicana: Lamarck: Fam. de las Amarilideas.*]

Varias son las clases de esta preciosa planta mexicana que para la industria del licor llamado Vino Mezcal, se cultivan en los terrenos de Tequila, Ahualulco,

Magdalena, Ameca, Teuchitlan, Hostotipaquillo y en los de otras poblaciones situadas al Poniente de Guadalajara, capital del Estado de Jalisco [México], que gozan de climas y demas circunstancias locales propias para la vegetacion de esta especie de magueyes.

Los mezcales comprendidos en cada una de las citadas clases, han sido bautizados con nombres particulares, en conformidad con ciertos caracteres físicos que ofrecen á la vista; estos nombres son: chino, azul, bermejo, sigüin, moraneño; chate, mano larga, zopilote, pié de mula, etc.

Los mejores terrenos para el cultivo del Mezcal segun la experiencia de las personas dedicadas á este ramo de la agricultura jalisciense, son: los resecos y aquellos entre cuyos componentes predomina la arcilla y sílice; los demasiado calizos ó arenosos, no convienen á dicha planta, porque en éstos ni se desarrolla ni produce la cantidad de materia azucarada necesaria para explotarse con ventaja.

El sistema generalmente seguido en el plantío de mezcales, es el siguiente: despues de bien labrada la tierra destinada para el cultivo de esta clase de magueyes, se abren surcos á la distancia de cuatro varas unos de otros, y en las melgas ó caballetes se plantan los renuevos llamados *semilla*, separados por una distancia de siete cuartas [1½ metros].

El tamaño de los renuevos, no ha de bajar de tres cuartos de vara, y deben escogerse aquellos que presenten más frescura y lozanía. Despues de separados de la planta madre, se les quita la mayor parte de las hojas ó pencas, dejándole generalmente seis, privadas

de sus espinas terminales, para evitar el que se piquen con ellas los animales que se destinan para trasportar la semilla á los respectivos barbechos.

El plantío debe hacerse al principio de las aguas, para aprovechar las lluvias que favorecen el enraizamiento de los renuevos y su ulterior desarrollo. Sin embargo, siendo esta planta de poderosa vitalidad, si por algun motivo se deja pasar el tiempo lluvioso sin practicar aquella operacion, la humedad remanente y algunas lluvias que generalmente hay en el invierno aseguran su crecimiento.

Cada año, en el temporal de aguas, se ara el terreno que média entre las líneas de las nuevas plantas, para destruir el zacate y demas yerbas que, en aquel, espontáneamente nacen. Al terminar dicho temporal, se quita mediante un sencillo instrumento llamado *coa*, todo vegetal extraño que se encuentre junto á la cabeza del mezcal. Por los meses de Junio y Julio se hace la poda ó *barbeo* que consiste en despojar al Mezcal, mediante un grande y afilado cuchillo llamado *machete*, de una parte considerable de las pencas laterales, dejándole solamente intactas las que rodean al cogollo. Esta poda se hace anualmente con el fin de que al tiempo de arar el terreno, los bueyes se acerquen á la planta todo lo posible, y el de beneficiarla así mejor: al mismo tiempo sirve el barbeo, para facilitar el desarrollo del maguey y evitar una plaga muy perjudicial que se cría y crece en el interior de las pencas. La citada operacion se practica comunmente ocho veces en el espacio de ocho años; al fin de este tiempo, la planta está próxima á madurar.

Los mezcales llegan á menudo á su completa sazon á los diez años de su edad; pero hay algunas especies más precoces que pueden utilizarse á los ocho ó nueve.

A cierta época de la vida de estas plantas [á los ocho ó diez años], comienza á aparecer el pedúnculo ó sustentáculo floral, llamado vulgarmente *quiote;* entónces se procede á la castracion de los mezcales, es decir, á destruir el gérmen de aquel órgano, con el fin de concentrar en la cepa ó corazon de dichas plantas, la savia que más tarde debe suministrar la materia azucarada, base fundamental de la industria del "Tequila." Sin la mencionada operacion, el eje florífero ó quiote [cuya altura suele ser de 4 ó 5 metros] y los órganos de la fecundacion que lo terminan, absorverian casi en totalidad aquel jugo nutritivo, dejando así inútil la cepa para el uso á que se destina.

Enemigos del Mezcal.

Esta valiosa planta tiene dos enemigos que en ciertos años le causan grandes perjuicios: uno de aquellos es un insecto del género Teria [*Teria agavis*], lepidóptero de la tribu de los papiliónidos. Las larvas de este insecto penetran en las pencas, llegando muchas veces hasta el corazon de la planta. Sus taladros, cuyo número suele ser hasta de 20 en los mezcales plagados, tienen un diámetro de 8 á 9 milímetros. En estos canales viven, durante algunos meses del año, alimentándose con la sustancia de la hoja. Las mismas larvas revisten el interior de su morada, con una

materia que ellas mismas elaboran, la cual tiene las propiedades de endurecerse con rapidez y de ser muy resistente. ¡Admirable precaucion instintiva de estos séres! parece que han previsto que sin ella, sus crisálidas moririan aplastadas á consecuencia de la inevitable contraccion de las pencas, atrofiadas por las muchas soluciones de continuidad, existentes en el interior de su tejido.

El otro enemigo, que es el más temible por los estragos que hace en los mezcales, consiste en una enfermedad que parece trasmisible, y cuya naturaleza hasta hoy es desconocida. Este mal se anuncia por un color amarillento que toma el maguey atacado, el cual muere por lo comun al cabo de un año. En estos mezcales enfermos, las raíces y la cepa se encuentran en completo estado de descomposicion, sin haberse observado en estos órganos destruidos, vestigios de algun insecto al cual pudiera atribuirse tan profunda alteracion.

Sin embargo, es de creerse que esta especie de gangrena sea causada por el desarrollo de micro-organismos debido á causas locales de naturaleza particular. Tal presuncion podria ser confirmada por el exámen microscópico de las partes afectadas de la planta, y entónces se buscaria el remedio para evitar el daño ó destruirlo en su principio. Entretanto, la razon aconseja la extirpacion de los magueyes que comienzan á presentar síntomas de la epidemia, y luego poner fuego en el lugar que ocupaban, para destruir los gérmenes remanentes si los habia, é impedir su propagacion á las plantas inmediatas.

Elaboracion del Vino Mezcal.

Cuando las plantas han llegado á su completa madurez, que como queda dicho, esto sucede á los nueve ó diez años de su edad, se procede á la maniobra que se llama *gima*, la cual consiste en separar de la cepa ó corazon del Mezcal las hojas ó pencas que lo rodean, dejándole adherida una parte pequeña de éstas: luego se procede á su cocimiento.

Esta importante operacion se practica en hoyancos de la forma de un cono truncado con la base hácia arriba; todo el interior de estos hornos está enlosado con una clase de piedra refractaria llamada china; sus dimensiones son considerables y su número más ó ménes grande, segun la importancia de la fábrica.

Estos hornos, calentados casi hasta el rojo, se llenan con las cabezas de los mezcales, cubriéndolas en seguida con zacate y tierra, para impedir en lo posible la salida del vapor, que en esta operacion desempeña el principal papel, y para conservar durante veinticuatro horas el calor necesario para el perfecto cocimiento de aquellas.

Molienda del Mezcal, extraccion, fermentacion y destilacion del jugo vinoso.

En las fábricas montadas al estilo antiguo, la molienda del mezcal cocido se practica en tahonas movidas por fuerza animal: la pulpa resultante, diluida en

suficiente cantidad de agua, se trasporta á las cubas de fermentacion; cuando ésta ha terminado, se destila el líquido vinoso con todo y bagazo, en alambiques de construccion muy sencilla, pero á la vez demasiado imperfecta y antieconómica. En estos aparatos destilatorios, además de perderse una parte muy considerable del producto alcohólico por la imcompleta condensacion de los vapores, los hornos mal construidos, como generalmente lo están, consumen cantidades considerables de leña, artículo que de dia en dia escasea más, y por lo mismo su adquisicion cuesta más cara.

En las fábricas del Vino Mezcal en que se han adoptado los procedimientos y aparatos destilatorios perfeccionados y de accion continua, la molienda del Mezcal y extraccion de su jugo se ejecutan con grande facilidad, limpieza y economía de tiempo, mediante molinos de construccion particular y de prensas de gran poder que permiten obtener todo el líquido azucarado de la pulpa sometida á la presion [1].

En estas fábricas, el primer jugo que suministra la pulpa, marca 20° al areómetro de Baumé; mas para someterlo á la fermentacion vinosa, se le añade suficiente agua para rebajarlo á 8 ó 10° del mismo instrumento. Así diluido, se le trasporta á las cubas de fermentacion, convenientemente colocadas en galerías ó piezas más ó ménos espaciosas, en cuyo interior, durante el invierno, se mantiene por medios artificiales, una temperatura constante de 20 á 25° centígrados, durante nueve ó diez dias, tiempo, á fin del cual, la fermentacion generalmente termina.

Cuando el citado instrumento marca ½° ó cero en el

jugo fermentado, juzgan los fabricantes del Tequila que la fermentacion ha concluido, y que este es el momento oportuno para proceder á la destilacion. Seria preferible que, para conocer con exactitud ese momento, se empleara el pequeño alambique de Salleron, aparato sencillo, barato y de muy fácil manejo, y con cuyo auxilio se pueden conocer, dia por dia, los progresos de la fermentacion y su término. El tiempo empleado en estas diminutas *destilaciones*, es demasiado corto. [2]

Vamos ahora á tratar del análisis del licor llamado impropiamente *Vino Mezcal*, bebida espirituosa muy apreciada no solamente en toda la República mexicana, sino tambien en varios países de Europa, donde se tiene en grande estima y se conoce bajo el nombre de Mexican Gin [Ginebra mexicano], y con el de Mexican Brandy [Aguardiente mexicano] en algunos Estados de la Union Americana, en los cuales se vende á precio de oro.

Propiedades físicas, químicas y composicion del aguardiente llamado Vino Mezcal ó Tequila.

El aguardiente Mezcal, impropiamente llamado Vino Mezcal, es un líquido espirituoso incoloro y diáfano, muy fluido, más ligero y movible que el agua destilada: su olor y sabor le son peculiares y característicos, y permiten distinguirlo fácilmente de otros aguardientes.

Su densidad á la temperatura de 15° del termómetro centígrado, es de 0.395.

A esta misma temperatura, el alcohólómetro centecimal de Gay-Lussac marca 50°, y el areómetro de Cartier 19°2 en dicho licor.

Cuando de un vaso se vacia en otro, dos ó tres veces repetidas, forma lo que comunmente se llama *perla ó concha*, la cual consiste en una série de pequeñas burbujas trasparentes, que en la parte superior del líquido y en contacto con las paredes del vaso, simulan un rosario ó hilo de perlas.

Destilándolo en B. M., y fraccionando en tres partes el producto, el primer tercio marca 31°5 del areómetro de Cartier, y el segundo 24°, á la temperatura de 20° del termómetro centígrado: el último no es más que agua ligeramente teñida de amarillo con la materia extractiva de la madera del barril en que se guarda.

Este licor no ofrece al gusto ni acritud ni acidez notables.

Embotellado conserva, sin la menor alteracion y por un tiempo indefinido, su actividad, sabor y cualidades que le son propias.

Cuando se le inflama, arde con una llama azulada, que durando un espacio de tiempo bastante largo, permite utilizar su calor para cualquier intento.

Disuelve el alcanfor, las gomo-resinas y muchas materias extractivas.

Examinado con el papel azul de tornasol, manifiesta una reaccion ligeramente ácida.

Contiene un principio aromático de naturaleza complexa y particular, al cual, el citado licor, debe su olor y sabor especiales.

Puede privársele de este principio casi completa-

mente, por medio de lavaduras y destilaciones, dos ó tres veces repetidas.

El nitrato de plata no ofrece el menor indicio de algun compuesto clórico, en el licor de que se trata.

Los reactivos más sensibles de los álcalis vegetales, no han manifestado la presencia de alguno de estos principios activos, en los productos de destilacion fraccionada del Tequila, ni en su resíduo sólido.

Composicion del Vino Mezcal.

Un litro de este licor, contiene:

De alcohol absoluto............	500 cent.	cúb.
„ agua..........................	500 „	„
„ ácido acético puro.........	gramos	0,04
„ „ valérico, vestigios.		
„ materia extractiva de color moreno é higrométrica *..	„	0,10
„ un aceite volátil de olor grato y sui-géneris, asociado á un principio pirogenado, ambos en muy pequeña é indeterminada proporcion.		

* La materia extractiva y colorante, procede de la madera de los barriles en que se trasporta el "Tequila," siendo tanto mayor la cantidad de esta materia, cuanto más largo ha sido el tiempo que, en dichas vasijas este licor ha permanecido.

Nota Importante.—Las propiedades físicas, químicas y composicion del Vino Mezcal, consignadas en el anterior análisis, son comunes á dos muestras de este licor, procedentes, una, de la fábrica de D. Jesus Flores, la otra, de la de D. Francisco Romero,

Uso general, aplicacaciones terapéuticas, higiénicas y económicas del Vino Mezcal.

El uso de este licor como bebida espirituosa, es general, como lo es, el de todos los aguardientes sea cual fuere su orígen; y, como la de éstos, su accion sobre la economía será provechosa ó perjudicial, segun que se tome con la debida moderacion ó con exceso.

Las virtudes de esta bebida que la experiencia tiene confirmadas, son: despertar el natural apetito de los alimentos, en las personas que por alguna causa lo han perdido; favorecer las digestiones difíciles; tonificar las funciones gástricas; tener una accion real en aquellas enfermedades en que la atonía hace el principal papel y en las dispépsias que, á menudo son rebeldes á todos los agentes conocidos de la Terapéutica; hacer que cicatricen rápidamente y por primera intencion, las heridas poco profundas, cuando se lavan y curan con él; calmar el dolor y evitar en lo general, la inflamacion consiguiente á las torceduras, aplicándolo en fomentaciones; vigorizar las funciones de la economía debilitadas por la edad; calmar la sed ocasionada por la inso-

ambas establecidas en la poblacion de Tequila. La primera de las citadas muestras es del producto obtenido por el sistema de destilacion continua recientemente mejorado: la segunda del elaborado segun el método antiguo, que es el que hasta hoy predomina en el Estado de Jalisco. Entre estas dos muestras, no hay mas que una diferencia muy pequeña la cual consiste en que el olor y sabor propios del "Tequila," son algo más suaves en el de la fábrica del Sr. Flores, que en el de la del Sr. Romero.

lacion, propiedad que aprovechan con el mejor éxito muchos caminantes, evitándose así las enfermedades, á veces de terminacion fatal, que sobrevienen cuando para satisfacer aquella imperiosa necesidad, usan del agua natural; atenuar notablemente los efectos que sobre la economía produce en ciertas ocasiones, una extraordinaria baja de temperatura del ambiente; calmar la ingrata sensacion del hambre, por espacio de muchas horas, por ser un alimento de los llamados respiratorios; levantar las fuerzas agotadas por un trabajo excesivo; avivar la inteligencia, ahuyentar el fastidio y procurar ilusiones agradables. Pero *entiéndase bien*, sólo usando este licor con la debida moderacion y oportunidad, proporciona los efectos saludables, higiénicos ó morales que se acaban de mencionar: de lo contrario sólo produce la embriaguez, con todas las consecuencias físicas é inmorales que trae consigo el alcoholismo crónico ó agudo y que son de la más lamentable trascendencia para el individuo, la familia y la sociedad.

Las personas de una constitucion delicada ó las convalecientes, deben tomar el "Tequila" diluido en su volúmen de agua azucarada, ó usar de la *mistela*, bebida agradable, hecha con vino mezcal, agua, azúcar, canela, anis ó algun otro aroma.

ESTUDIO sobre la cepa del maguey [Agave mexicana, Lamarck], llamada entre los fabricantes de vino Tequila, Cabeza, Piña ó Mezcal crudo.

ANÁLISIS ORGÁNICO.

El parenquima fibroso de esta parte del mezcal, antes de su cocimiento, es blanco, casi insípido, su olor ligeramente herbáceo; está impregnado de un jugo muy glutinoso, de aspecto opalino, inodoro, ligeramente acídulo y de una dulzura apénas perceptible; no es acre ni irritante. La pulpa del parenquima suministra por la expresion 50 por ciento en peso, del citado jugo, el cual marca 20 grados al areómetro de Baumé.

Evaporado hasta desecacion completa, deja por residuo una sustancia blanca, opaca, inodora, de un sabor semejante al de la goma arábiga, muy soluble en el agua, casi insoluble en el alcohol y el éter.

Cien cent. cúbicos de este jugo mezclados con el doble de su volúmen de alcohol á 95° del alcoholómetro de Gay-Lussac, dan un precipitado blanco, que, en estado seco, pesa 34 gramos; es de goma bastante pura.

Una cantidad igual del mismo jugo, sometida á una ebullicion prolongada por media hora, no sufre alteracion notable en su color y olor, sólo se observa, al gusto, un ligero aumento de dulzor. Evaporado hasta sequedad, resulta una masa consistente, semi-diáfana,

circunstancia que hace más parecido este producto á la goma arriba mencionada.

Tratado por el ácido tánico, se produce un precipitado blanco, ligero, de albumina vegetal.

Los ácidos sulfúrico, azótico y clorhídrico concentrados, obrando en frio sobre el jugo, no ejercen en éste accion alguna.

El licor cupro–potásico de Feheling, no manifiesta en aquel la presencia de la glucosa sino cuando se hierve con algunas gotas de ácido sulfúrico.

La tintura de yodo, no ofrece el menor indicio de materia amilácea en el jugo de la cepa, ni aun despues de hervido éste.

El jugo extraido de aquella porcion de las pencas que queda adherida á la cepa, contiene un principio acre é irritante, al cual este jugo debe la propiedad de producir sobre la epidermis, una erupcion semejante á la que caracteriza la afeccion llamada urticaria. Esta erupcion persiste durante ocho ó diez dias, causando en todo este tiempo una picazon muy molesta.

La propiedad rubefaciente de este jugo, podria muy bien aprovecharse en aquellos casos en que el médico creyera conveniente una revulsion duradera, hácia alguna parte de la superficie exterior del cuerpo humano.

El éter, el cloroformo y el sulfuro de carbono, no lo privan de ese principio irritante. Estos agentes sólo se apoderan de una pequeña cantidad de materia grasa que contiene el jugo, la cual no produce accion alguna sobre la epidermis.

Reducida á pulpa una buena cantidad de aquella

porcion de las pencas en que se encuentra el principio irritante y sometida á la destilacion con suficiente cantidad de agua, el producto destilado no ofreció, ni por su aspecto, ni por su olor ó sabor, indicio de algun aceite esencial ó principio acre ó irritante.

Este principio tampoco se encontró ya, ni en el agua ni en el bagazo que quedaron como residuo en la cucúrbita del alambique.

COMPOSICION.

Cien partes de la cepa del mezcal, llamada vulgarmente *mezontle*, están compuestas

De agua....................................	58 00	
„ materias parcialmente solubles en el agua, alcohol y éter.......	40 00	
„ pita ó fibra...........................	2 00	[3]
	100 00	

Sometida, durante muchas horas, á la accion del vapor del agua hirviendo esta parte del mezcal, no se observa en ella cambio notable en su aspecto y olor, sólo en su sabor se percibe un ligero aumento de dulzura; pero incomparablemente menor que la que se desarrolla bajo la influencia de intenso calor del horno, que entónces es tan activa, como la de la panocha ó piloncillo, en circunstancias iguales de concentracion.

PROCEDIMIENTO dialítico aplicado al jugo expreso de aquella parte del mezcal que contiene el principio acre y rubefaciente ya mencionado en este escrito.

Sometidos, por espacio de 24 horas, á la accion de un dialsiador colóide, cien centímetros cúbicos del referido jugo, se obtuvieron los resultados siguientes:

El agua destilada del recipiente del aparato, no presentó cambio notable en su aspecto ordinario; su reaccion era ácida y su sabor casi nulo. Concentrada por evaporacion, tomó un color amarillento, y entónces se pudo percibir algo de dulce y acre en su sabor.

Examinado al microscopio el residuo de la evaporacion espontánea de algunas gotas del agua de que se trata, ántes de su concentracion, se percibieron algunos granillos de azúcar cristalizable, diseminados en una capa incolora y diáfana de un barniz gomoso.

Dos de los reactivos más sensibles de los alcalóides, como lo son: el yodo-hidrargirato potásico y el ácido fosfomolíbdico, no ofrecieron en la misma agua el menor indicio de la presencia de algun álcali vegetal.

Con el cloruro de bario, lo mismo que con el oxalato de amoniaco, se obtuvieron precipitados blancos, el primero de estos reactivos indicaba la presencia del ácido sulfúrico, y el segundo la de la cal; pero no en estado de libertad.

El bi-cloruro de platino manifestó la presencia de la potasa; y el nitrato de plata la ausencia de algun cloruro soluble.

En resúmen, por el método dialítico ó de difusion, quedó demostrado que en el jugo de que se viene tratando, existe:

Un ácido libre que es el *málico*.

Una pequeña cantidad de azúcar cristalizable.

Una sustancia gomosa.

Potasa, cal y ácido sulfúrico combinado con estas bases, y un principio acre.

ANÁLISIS de las cenizas procedentes de la combustion de cien gramos de polvo seco de la cepa del mezcal.

		GRAMOS.
Peso de las cenizas..................................		3,800
Contienen:		
De ácido sulfúrico..........................	gramos	1,344
,, ,, fosfórico..........................	,,	212
,, ,, carbónico	,,	80
,, ,, silícico	,,	600
,, cal	,,	1,028
,, potasa	,,	170
,, sosa..................................	,,	25
,, alúmina..................................	,,	110
,, magnesia..................................	,,	133
,, cloro..................................	,,	50
,, fierro..................................	,,	5
Pérdida..................................	,,	43
		3,800

Este resultado representa la media de tres análisis de la cepa de otros tantos mezcales de distinta clase, empleados para la elaboracion del vino mezcal.

Al fin de este corto é imperfecto trabajo, me es muy grato manifestar al Sr. D. Lino Martínez, estimable vecino de esta capital, mi sincero y cordial agradecimiento, por haberme proporcionado, con la benevolencia que lo caracteriza, los materiales y noticias que al efecto hube menester.

Guadalajara, Julio 7 de 1887.—*Lázaro Pérez.*

NOTAS.

1 Los fabricantes de vino mezcal que aún siguen el antiguo sistema de elaboracion de este interesante artículo de comercio, no pudiendo aprovechar como combustible el bagazo que extraen de los alambiques despues de terminada la destilacion, lo desperdician considerándolo como enteramente inútil.

Este residuo acumulado en cantidades enormes en las inmediaciones de las fábricas, entra en fermentacion pútrida, y desprende durante largo tiempo, gases infectos y malsanos. Algunas veces se le quema con el único fin de quitar el estorbo, dejando sus cenizas á merced de los vientos y lluvias que pronto las hacen desaparecer.

Sin embargo, estas cenizas contienen los principios minerales que forman parte esencial del nutrimiento de los mezcales. Si estos principios, que no son inagotables, no se restituyen al terreno que los ha suministrado, llegará un tiempo en que no teniéndolos ya, en cantidad necesaria para la alimentacion de plantas vigorosas, sólo se crien en él, endebles y muy poco ó nada productivas, como se ven en algunas partes de la misma heredad.

El remedio más eficaz para evitar este futuro mal, lo tienen á la mano los que se dedican á la industria mezcalera. Este reme-

dio consiste en esparcir por los campos y mezclar con la tierra, mediante las labores, las cenizas resultantes de la combustion del bagazo. De esta manera, recuperan los terrenos los elementos minerales que habian perdido, y conservan invariablo su fertilidad, porque, respecto de los demas principios que son necesarios para la vida vegetal, el aire y el agua, los suministran superabundantemente.

Debe no olvidarse que el barbecho y las labores, no pueden hacer fértil un campo, cuando en éste faltan los elementos minerales.

Son evidentes los buenos resultados de la importante y universal práctica agrícola llamada *barbecho;* pero de los que se dedican al cultivo de los campos, son pocos los que conocen la causa principal de tales resultados.

La tierra removida por las labores y expuesta por un tiempo más ó ménos largo á la influencia de los agentes atmosféricos, permite que éstos la penetren, desmenucen, por su accion química, los pequeños fragmentos de roca que en aquella se encuentran diseminados, pongan en libertad y hagan solubles los principios minerales que contienen, y que, en cantidades variables, son necesarios para la nutricion y crecimiento de las plantas. Si pues el terreno se encuentra ya agotado de estos principios, inútilmente lo removerá el arado: tiempo y trabajo habrán sido indudablemente perdidos.

2 El jugo del mezcal cocido al horno, es de un color moreno, sabor azucarado y ligeramente acídulo: á la temperatura ordinaria, marca 20° al areómetro de Baumé.

Un kilógramo de este jugo evaporado hasta sequedad, queda reducido al peso de 450 gramos.

Este producto consiste en una masa sólida, de gran cohesion y de un poder dulcificante, tres veces menor que el del azúcar de caña.

Puede conservarse sin la menor alteracion durante un tiempo indefinido, en vasijas bien tapadas, porque es higroscópico, y sin tal precaucion, con el tiempo se trasformaria en melaza.

Está compuesto casi en totalidad de una clase de azúcar llama-

da glucosa, asociada á una pequeña cantidad de materia extractiva y de sales delicuescentes.

La glucosa que por millones de kilógramos se prepara en Europa para la fabricacion de aguardiente, cerveza y otros diferentes usos, procede generalmente de la fécula de la papa, convertida en aquella materia azucarada por la accion química del ácido sulfúrico muy diluido, obrando sobre aquella á la temperatura de la ebullicion.

La glucosa agávica tiene un orígen muy distinto, porque en el mezcal crudo no se observa, mediante el yodo, el menor indicio de la presencia de materia amilácea. En esta especie de maguey predomina una clase de goma semejante á la arábiga, acompañada de un ácido orgánico libre, el cual, obrando sobre aquella, la convierte, bajo la influencia de una temperatura muy alta, en materia azucarada, que tiene todos los caracteres físicos y químicos de la glucosa.

El jugo de que se trata, diluido en cierta cantidad de agua hasta que marque 18° al areómetro de Baumé, se convierte, mediante una fermentacion bien dirigida, en un verdadero vino bastante alcohólico, el cual, despues de clarificado, se presenta muy trasparente, de un color oscuro y de sabor acídulo. Este vino, bien preparado, es muy agradable.

El producto seco de la evaporacion del jugo del mezcal, puede servir para preparar á voluntad y en cualquier tiempo, el vino de que se acaba de hablar, ó el aguardiente de Tequila.

Este mismo producto, que es la glucosa agávica, puede tambien emplearse en la preparacion de una clase particular de cerveza que, por su gusto especial y propiedades medicinales, probablemente tendria regular consumo.

3 Utilidades de la fibra ó pita.—Hasta hoy muy poco se aprovecha la fibra de las pencas que se quitan á los mezcales, sea en la operacion de la *gima*, ó en la de la poda; porque solamente algunos pobres labriegos, con trabajo demasiado penoso, consiguen extraer de las pencas muy cortas cantidades de pita, con la cual construyen algunos artículos de tejido grosero, como lo son el de costalería, lazos y reatas de diferente grueso y tamaño.

La enorme cantidad de pencas que constantemente se quita á los mezcales, y que en su mayor parte se pierde, permite la extraccion, en grande escala, tanto de la fibra fina como de la grosera, que dichas pencas encierran en su tejido.

Empleando una buena máquina raspadora, pueden extraerse hasta diez quintales de filamento diariamente, y cuyo costo de elaboracion no podria pasar de diez á doce pesos, dejando una utilidad lo ménos de veinticinco.

Con la fibra fina que dan las pencas tiernas más interiores del maguey, se pueden hacer tejidos finos y delicados que serian de mucho aprecio; con la gruesa, costalería, reatas, sogas, y en general toda clase de útiles comprendidos en lo que se llama *jarcia*.

Este producto filamentoso puede tambien recibir un empleo muy importante en la fabricacion de un excelente papel que, en su clase, competiria con el extranjero.

Mas, prescindiendo de esta última aplicacion y limitándose á sola la extraccion de las dos clases de fibra, se podria establecer un nuevo ramo de industria en Jalisco, y que, como la del henequen en Yucatan, produciria pingües utilidades á quienes la emprendieran, siguiendo el mismo método que el que se observa con el lino y el cáñamo.

L. P.

DATOS SOBRE GANADOS.

SECRETARIA DE FOMENTO, COLONIZACION, INDUSTRIA Y COMERCIO

Seccion 4ª—Circular.

Con el fin de formar la Estadística ganadera de la República, y conocer la importancia de este valioso ramo de la riqueza nacional en toda su extension, he de merecer á vd. se sirva proporcionar á esta Secretaría todos los datos que pueda tener ese Gobierno, referentes á cada una de las especies bovina, porcina, caprina y ovina existentes en el Estado; tanto respecto al número de cabezas que haya de cada especie, como al precio medio á que se venden. La mente del Gobierno es prever para lo futuro las dificultades en que puede llegar á verse nuestro pueblo al carecer del agente más indispensable al abasto del consumo público, dado que la carestía de las carnes se hace sentir cada dia más en nuestro mercado, debido tal vez á la inmoderada exportacion de ganados que se hace por nuestras fronteras, y á la matanza inconsiderada de hembras que se ejerce diariamente, limitando la re-

produccion anual; sobre cuyo último punto me permito llamar su atencion, á fin de reglamentar ese agotamiento del modo más adecuado.

Libertad y Constitucion. México, Abril 28 de 1887. —*M. Fernández*, Oficial mayor.

Se circuló á los Gobernadores de los Estados y Jefes políticos de los Territorios de la Baja California y Tepic.

COAHUILA.

—

NOTICIA que manifiesta el número y clase del ganado vacuno, menor y de cerda que existe en las treinta y una Municipalidades del Estado.

DISTRITOS.	MUNICIPALIDADES.	Vacuno.	Pelo y lana.	Cerda.
Del Saltillo...	Saltillo....................	5,838	8,657	639
„ „	Ramos Arizpe...........	4,475	15,710	1,139
„ „	Arteaga..................	172	2,600	460
„ „	Patos.....................	2,177	22,690	304
Parras de la Fuente.....	Parras....................	1,328	15,528	238
„ „	San Pedro de la Colonia......................	6,497	30,236	1,901
Viesca.........	Viesca.....................	665	12,732	3,701
„ „	Matamoros Laguna...	6,055	12,717	330
Monclova	Monclova................	1,602	1,950	238
„ „	San Buenaventura....	2,483	15,300	207
„ „	Nadadores..............	1,573	1,070	475
„ „	Múzquiz..................	29,575	73,900	329
„ „	Sabinas...................	6,055	26,130	183
„ „	Abasolo..................	5,058	11,500	196
„ „	Progreso.................	7,385	41,350	203
„ „	Juárez....................	2,330	29,500	235
„ „	Candela..................	5,680	37,950	370
„ „	Sacramento.............	300	9,070	185
„ „	Cuatro Ciénegas.......	2,506	1,504	121
„ „	Sierra Mojada...........	2,100	5,000	204
Rio Grande...	Zaragoza.................	7,989	20,650	1,138
„ „	Morelos..................	1,047	2,750	726

DISTRITOS.	MUNICIPALIDADES.	Vacuno.	Pelo y lana.	Cerda.
Rio Grande...	Allende...................	442	2,780	342
„ „	Nava.......................	1,417	3,220	301
„ „	Gigedo....................	217	3,650	146
„ „	Rosales	560	28,670	114
„ „	Guerrero.................	6,355	94,801	266
„ „	Hidalgo	1,174	84,605	141
„ „	Fuente....................	463	831	94
„ „	Piedras Negras.........	1,858	17,825	164
„ „	Jiménez..................	15,188	5,187	288

Saltillo, Julio 16 de 1887.—*Amado Prado.*

JALISCO.

—

BOLAÑOS.

El ganado de la especie bovina existente en la Municipalidad, se puede calcular que aproximativamente habia veinticinco mil cabezas de todas edades; en lo general es de poca alzada y de precio corriente; cuando se vende una vaca ó un buey, es el de diez pesos. El de la especie porcina se puede considerar de una manera aproximativa, que surtirá un número de cabezas de todas edades como de dos mil quinientas, y el precio medio á que se vende, es un peso cincuenta centavos, por ser en lo general de mala calidad. El de la especie caprina no fecundiza en la Municipalidad, quizá por falta de esmero, ó procederá de otras causas, pues existen mil doscientas cabezas de todas edades; su precio es un peso; y el de la especie ovina, sucede lo mismo que con el anterior, pues solamente habia mil quinientas cabezas, siendo tambien su valor de un peso.

Libertad y Constitucion. San Miguel, Julio 30 de 1887.—*Ramon Corona.*—Por enfermedad del secretario, *Nicolás España*, oficial mayor.

—

MEZQUITIC.

La cría de ganado bovino en esta Municipalidad es calculada por dos mil cabezas, y el precio que tienen, por término medio, es de ocho pesos cabeza. La cría de ganado porcino no es muy abundante, y la que hay será como de mil cabezas de muy mala clase; razon porque su precio es de uno á dos pesos cada cabeza de dos años arriba.

La cría de ganado caprino es la que se propaga con mejor éxito, y á este pesar habrá en todo el Municipio unas cuatro mil cabezas; siendo su precio, por término medio, el de setenta y cinco centavos de año arriba.

El ovino no abunda en este punto por lo montañoso que es el terreno, y el poco que existe es de doscientas á trescientas cabezas; siendo su precio el de setenta y cinco centavos por cabeza.

Libertad y Constitucion. Lagos, Julio 26 de 1887. —*Ramon Corona.*—Por enfermedad del secretario.—*Nicolás España*, oficial mayor.

MUNICIPALIDAD DE MEXTICACAN.

En este Municipio, segun los datos que se han podido adqnirir, hay 5,000 cabezas de ganado bovino, siendo 800 bueyes, que valen de 10 á 12 pesos cada uno, por término medio, 1,200 vacas que valen á 10 y

15 pesos cada una, y 3,000 crías de toretes y vaquillas, cuyo valor es de 2 á 5 pesos cada una.

El ganado porcino se calcula en número de 1,000, y vale de 2 á 5 pesos cabeza.

El caprino en número de 100, siendo su valor el de un peso por cada cabeza, y el ganado ovino en 500 cabezas, que valen tambien á un peso cada una, por término medio.

Libertad y Constitucion. Teocaltiche, Julio 4 de 1887. —*Ramon Corona.*—Por el secretario, *Nicolás España*, Oficial mayor.—Al Secretario de Fomento.—Mexico.

MUNICIPALIDAD DE SAN MARTIN DE HIDALGO.

El ganado de la especie bovina se calcula en este Municipio en 2,000 cabezas; de sabana vale un buey ó novillo de 10 á 15 pesos cabeza; una vaca parida, de 8 á 20 pesos; sin cría, de 8 á 15 pesos; un buey de engorda, de 15 á 20 pesos.

El de la especie porcina se calcula su número en 1,000 cabezas; su valor es: flacos y de diversas clases y tamaños, de 1 á 4 pesos cabeza; y gordos, de 5 á 12 pesos cada uno.

El de la especie caprina se calcula en 600 cabezas, y su valor es de 1 á 2 pesos por cabeza.

El de la especie ovina se calcula como de 300 cabezas; el precio medio á que se venden, es de 75 centavos á 1 peso 50 centavos por cabeza.

Libertad y Constitucion. San Martin de Hidalgo, Junio 18 de 1887.—*J. Sedano.*

MUNICIPALIDAD DE COCULA.

El ganado vacuno en esta Municipalidad se calcula aproximadamente en 20,500 cabezas; su precio, por término medio, es de 10 pesos por cabeza.

Ganado porcino 8,000; su precio por cabeza, 1 peso 25 centavos.

Ganado caprino 200; su precio por cabeza, 50 centavos.

Ganado ovino 1,500; su precio por cabeza, 65 centavos.

Libertad y Constitucion. Cocula, Junio 17 de 1887. —*Miguel I. Morales.*—Ciudadano Jefe político del 5º Canton.—Ameca.

QUERÉTARO.

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DEL RIO.

Segun los datos consultados y los informes recibidos en la Municipalidad de esta cabecera, se estima en 4,500 cabezas el ganado de cría de la especie bovina; 4,500 de la misma especie, del ganado ocupado en la labranza de los campos; siendo el total de 9,000 de la especie bovina.

De la especie porcina 1,500 cabezas, entre ganado de cría y engorda. De la especie ovina 2,500 cabezas. La especie caprina no se cría en esta Municipalidad.

Los precios son: de la especie bovina, vacas para ordeña, de 25 á 30 pesos; vacas para matanza de 12 á 30 pesos; toros, de 25 á 30 pesos; bueyes de tiro, de 30 á 40 pesos; para matanza: bueyes, de 20 á 50 pesos.

De la especie porcina: ganado de sabana, á 10 reales arroba; y de ganado cebado, á 14 reales.

De la especie ovina: ganado en punta, á un peso cabeza; y ganado para matanza, de 12 á 14 reales cabeza.

En la Municipalidad de Tequisquiapan, sólo de la primera especie se encuentra, aunque en pequeña escala, y sólo existen 3,000 bueyes que se ocupan exclusivamente en las labores de las fincas de campo de aquella comprension, y cuyos animales, despues de vie-

jos, se venden á 25 pesos; el precio de las vacas al venderse, es el de 18 á 20 pesos; terneras de dos años, de 10 á 12 pesos; y de un año, de 6 á 8 pesos.

Libertad y Constitucion. Querétaro, Junio 13 de 1887.—*Rafael Olvera.—José María Esquivel.*

CADEREYTA.

Raza bovina.—Ninguno de los criadores de ganado ha podido definir la raza á que pertenece su respectiva cría de toros, pues solamente la distinguen con el nombre de raza "criolla." Estos animales, como son generalmente de arreo, son muy dóciles, y por consiguiente, pronto entran al trabajo de la agricultura. Son de un tamaño regular en todo su desarrollo, particularmente cuando llegan al estado de bueyes, que miden hasta un metro setenta y cinco centímetros de altura. Su precio como toros, fluctúa entre doce y quince pesos, y siendo bueyes, entre veinticinco y treinta pesos por cabeza. Las vacas son de igual clase que los toros, puesto que los dueños de fincas nunca han pretendido mejorar sus crías introduciendo animales de otros países, que necesariamente les darian mejor resultado, conocidas como son las ventajas del mejoramiento del ganado: resultando, que la vaca no tiene otro uso que la cría y la produccion de la leche, y sin aplicarse para el tiro, quedando reservadas para el abastecimiento del Rastro, en cuyo caso tienen un valor de diez, quince y veinte pesos.

Raza porcina.—Sucede igual cosa que con la bovina, pues se ignora la raza á que pertenece, y solamente se conoce por raza criolla, la que por cierto es de muy mala calidad. Se distingue en tres clases: cría, sabana chica y sabana grande. La cría, segun su tamaño, vale desde un peso hasta veinte reales; la sabana chica, desde veinte reales á cuatro pesos, y la sabana grande, desde cuatro hasta ocho y diez pesos por cabeza; entendiéndose que el cerdo de este precio está ya apto para la zahurda. Los cerdos ya útiles para el degüello, valen desde diez hasta catorce reales arroba, sirviendo de base el precio más ó ménos alto del maíz.

Segun informan los criadores de la raza porcina, se ha observado que está extinguiéndose, sin explicarse la causa; pues siendo este clima á propósito para su propagacion, es muy extraño se halle en tal decadencia.

Raza caprina.—Aunque no en muy grande escala, pero sí existe un número considerable de criaderos de esta raza, conocida tambien por criolla. El precio de la cabra ya para la engorda, es el de un peso á diez reales cabeza, y el del macho desde dos pesos á veinte reales. Cuando ya está el ganado propio para la matanza, que es en la estacion final del otoño y toda la del invierno, entónces vale la cabra desde dos pesos á veinte reales, y los machos desde tres hasta cuatro pesos. El degüello se hace generalmente en esta cabecera, exportándose la carne para México y las pieles para los Estados Unidos, á razon de treinta y cinco á treinta y siete centavos libra.

Raza equina.—Poco cuidado han tenido los señores

hacendados en mejorar esta raza, pues si bien es cierto que no en todas las fincas de campo hay cría de caballos, de mulas y burros, esto no pasa de ser una clase muy ordinaria conocida tambien por criolla. Solamente en la hacienda de *Santa Bárbara* existe un cruzamiento de caballo árabe con yegua del país, habiendo por lo mismo la fundada esperanza de que con el tiempo se purifique esta raza. El precio de los caballos, por la razon ántes dicha, es el de veinticinco á treinta pesos; las acémilas desde treinta á cuarenta pesos, y el de los asnos, desde diez á quince pesos.

Libertad y Constitucion. Querétaro, Mayo 31 de 1887.—*Rafael Olvera.*—*José M. Esquivel*, secretario.

VERACRUZ.

JALAPA.

Las especies de que se trata están en este Canton en la proporcion siguiente:

Especie bovina, treinta mil cabezas; precio medio, veinte pesos por cabeza.

Especie porcina, ocho mil cabezas; precio medio de cada una, tres pesos.

Especie caprina, diez mil cabezas; precio medio de cada una, setenta y cinco centavos.

Especie ovina, diez mil cabezas; precio medio de cada una, cincuenta centavos.

La matanza de las hembras de la especie bovina se usa poco, así es que ella existe en número muy superior.

Patria y Libertad. Jalapa, 9 de Junio de 1887.—*J. Enríquez.*

YUCATAN.

NÚMERO de cabezas de ganado bovino y porcino existentes en el Estado, con expresion del precio medio á que se venden.

PARTIDOS.	ESPECIES.	
	Bovino.	Porcino.
Mérida	2,018	1,195
Acanceh	20,116	1,120
Tekax	7,000	600
Motul	19,500	800
Hunucmá	15,100	494
Izamal	13,682	737
Valladolid	2,676	2,140
Ticul	21,918	2,995
Progreso	2,698	228
Ezpita	2,828	874
Maxcanú	15,000	1,000
Temax	10,540	510
Sotuta	2,465	10
Tixkokob	11,141	52
Peto	117	224
Tizimin	1,940	1,040
	148,739	14,019

NOTAS.

1ª Aunque en el cuadro anterior no aparece ni una sola cabeza de ganado caprino ni ovino, algunos hacendados tienen en sus fincas pequeñas partidas de las dos especies; pero simplemente por gusto, porque ninguna de ellas constituye artículo de comercio ni de alimentacion en el Estado.

2ª El precio del ganado bovino y de cerda, que hace veinte años era de ocho pesos por cabeza del primero y de cinco á seis pesos por la del segundo, ha subido notablemente en estos últimos años, de tal manera, que hoy puede considerarse como precio medio el de cincuenta pesos por una res vacuna y el de treinta pesos por un cerdo.

Mérida, Julio 8 de 1887.—*R. Arzamendi*, Oficial mayor.

ZACATECAS.

MUNICIPALIDAD DE PÁNUCO.

Las existencias de ganados en este Municipio son: 593 cabezas de ganado bovino; 7,935 de ovino y 331 de porcino.

El precio á que se venden comunnmente, es á 15 pesos la res, á un pesos 50 centavos ó 2 pesos los cerdos flacos, y de 1 á 2 pesos las ovejas ó carneros.

Libertad y Constitucion. Zacatecas, Mayo 21 de 1887.—*M. Morfin Chávez.*—*Julian Torres*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE SÁNCHEZ ROMAN.

El ganado bovino asciende en el Partido á 30,000 reses, que por término medio valen á 12 pesos. El ovino á 1,500 cabezas, y vale cada una 1 peso 50 centavos, y el porcino á 10,000, y su precio es el de 3 pesos por cabeza.

Libertad y Constitucion. Zacatecas, Mayo 23 de 1887.—*M. Morfin Chávez.*—*Julian Torres*, secretario.

PARTIDO DE NOCHISTLAN.

Especie vacuna: machos de 2 años abajo, 4,000; hembras, de 2 años abajo, 6,000; hembras, de 2 años arriba, 15,000; bueyes, 6,500.

Precio medio á que se venden: Machos y hembras, de 2 años abajo, valen á 4 pesos por cabeza; hembras, de 2 años arriba, á 10 pesos cabeza; bueyes, á 12 pesos, y toros á 10 pesos cada uno, con excepcion de los bravos que valen á 25 pesos por cabeza.

Especie porcina: Machos y hembras, de año abajo, 7,000; machos y hembras de año arriba, 4,000; machos y hembras cebados, 1,000.

Precio medio á que se venden: Los primeros, á 2 pesos cabeza; los segundos, á 5 pesos; y terceros de 12 á 15 pesos cada uno.

Especie caprina: Machos y hembras, de un año abajo, 2,000; machos y hembras de año arriba, 2,000.

Precios: Los primeros, á 37 centavos cabeza; y los segundos, á 2 pesos.

Especie ovina: Machos y hembras, de año abajo, 3,000; machos y hembras de año arriba, 2,000.

Precios: Los primeros, á 50 centavos cabeza; y los segundos, llamados de sabana, á un peso, y 3 pesos cebados.

Libertad y Constitucion. Zacatecas, Mayo 23 de 1887.—*M. Morfin Chávez.*—*Julian Torres*, secretario.

PARTIDO DE MAZAPIL.

Debe haber en este Partido como 6,000 cabezas de ganado vacuno; 350,000 de pelo, y 350,000 de lana. Ordinariamente se vende el primero, de 12 á 15 pesos cabeza; á 20 reales la del segundo, y 3 pesos la del tercero. Nadie gira aquí en el ganado porcino.

Es probable que la noticia relativa al número de ganado no sea muy exacta, porque como no hay datos sobre esto en la Administracion de Rentas, y como si se solicitan de los dueños de semoviente, no los dan ni medianamente aproximados, ha sido preciso atenerse á los informes que en lo privado se han adquirido.

Libertad y Constitucion. Zacatecas, Junio 16 de 1887.—*M. Morfin Chávez.*—*Julian Torres*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE CHUPADEROS.

En la demarcacion de este Municipio, desde hace tres años, se ha paralizado la cría de ganado bovino y ovino, no obstante el continuo esfuerzo que para ello han empleado el considerable número de criadores avecindados en este lugar, cuyo lamentable resultado viene por la falta completa de terrenos donde pasten los ganados. No omitiendo manifestar á esa Superiodad, para que se sirva ponerlo en conocimiento de quien corresponda, que el motivo que los criadores del lugar han tenido para abandonar el ramo referido, ha sido

porque los dueños de las haciendas de campo del Maguey, Muleros y Bañon les han prohibido el uso de los agostaderos, de que siempre se han servido los criadores de ganado, previo pago respectivo que anualmente se hacia al dueño del prado. Demasiado lamentable es ver que esos prados que ántes se daban en arrendamiento á varios criadores y que eran supérfluos á las haciendas, hoy se quedan sin producto alguno, puesto que ni el propietario tiene necesidad de disfrutarlos.

Y con razon se puede asegurar, que la mente de los propietarios de terrenos dedicados para agostaderos de ganados, es que la cría se halle sólo entre ellos, y quitar el interesante ramo de entre la clase menesterosa, pudiendo así poner á sus ganados el valor que á los monopolizadores convenga.

El ganado *porcino* aumenta su cría en este lugar, y se encuentra con 1,000 *cabezas* de cría, repartidas entre varios vecinos; el precio comun de cada cabeza es de 2 á 6 pesos, segun su clase.

Libertad y Constitucion. Zacatecas, Junio 18 de 1887.—*M. Morfin Chávez.*—*Julian Torres*, secretario.

INFORMES
SOBRE
TRABAJO EN LOS CAMPOS
Y OTRAS MATERIAS
DE INTERES GENERAL.

CUESTIONARIO.

1ª ¿Qué salarios ganan los jornaleros de esa Municipalidad, que se dedican á las faenas del campo?

2ª ¿Bajo qué condiciones se efectúan los contratos para el trabajo en los campos?

3ª ¿Hay allí suficientes brazos para los trabajos agrícolas, ó escasean?

4ª ¿Cuáles son los principales productos agrícolas de esa Municipalidad, y si es fácil averiguar, á qué cantidad ascienden en el año, y á qué precios se venden generalmente?

5ª ¿Cuáles son los precios *al menudeo* de los principales artículos de consumo, como la carne, maíz, etc.?

6ª ¿Qué precios tiene el ganado vacuno, el caballar, lanar y de cerda?

7ª ¿Hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular, y á qué precios se han efectuado las últimas ventas?

8ª ¿Qué industrias podrian establecerse con buen éxito, y que no existan allí?

GUERRERO.

MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS ACATLAN.

1. Los salarios diarios que ganan los jornaleros de esta Municipalidad, son de 25 centavos, y sólo se ocupan para los trabajos de campo en el cultivo del maíz y el arroz.

2. Respecto á condiciones, no se puede referir ninguna. Los jornaleros dan su trabajo personal por sólo los 25 centavos, desde las seis de la mañana hasta las seis de la tarde.

3. Brazos suficientes para los trabajos agrícolas, los hay en este Municipio, porque aunque en corta escala, todos se dedican á hacer sus siembras en la estacion de las aguas.

4. Los productos agrícolas solamente son el maíz y el arroz, pero no es fácil dar un detalle á qué cantidad asciendan en el año; y respecto al precio ordinario, es de 1 peso 50 centavos la fanega, y sólo cuando hay carestía, como en la actualidad, se vende á 12 pesos carga.

5. La carne se vende al munudeo hasta por 3 centavos. El maíz y el arroz al menudeo se dan por maquilas, y á 6 centavos éstas cuando lo hay en abundancia; y cuando escasea, á 25 centavos.

6. El precio del ganado vacuno es de 5 pesos cabe-

za; el del caballar, es de 10; el del lanar, de 50 centavos, y el del de cerda, á excepcion de cuando están cebados, es de 50 centavos tambien.

7. Facilidad para adquirir terrenes de propiedad, no la hay.

8. Industrías, sólo la que tienen los habitantes en hacer sus sembrados, y fuera de ésta, ya no se pueden establecer otras, por no prestarse el terreno y su temperatura para el objeto.

San Luis, agosto 1° de 1885.—*Epifanio López.*

MEXICO.

—

MUNICIPALIDAD DE MONTE BAJO.

1. Los jornaleros que se dedican á las faenas del campo en esta Municipalidad, ganan por dia de 25 á 31 centavos.

2. Los jornaleros de que se hace referencia, no están sujetos á ningunas condiciones en esta localidad.

3. Estos pueblos carecen de terrenos para su agricultura, y por lo reducido de sus siembras, sobran brazos para los trabajos de este ramo.

4. Los productos agrícolas en estos pueblos son: maíz y algo de frijol, haba y cebada, cuyas cosechas se han perdido en parte por la falta de agua. Sólo la hacienda La Encarnacion, por tener riego, siembra algo de trigo, y lo expende al precio que corresponde á su clase, como inferior.

5. El comercio en esta localidad va en decadencia, pues á la presente se han cerrado algunos tendajones por falta de consumo, y los precios á que actualmente se expenden los artículos de primera necesidad son: carga de maíz, á siete pesos; frijol, de quince á diez y ocho pesos carga; carne, á tres pesos arroba; y por este órden son los precios de los artículos que se expenden al menudeo en las casas de comercio, y que son precisos para la alimentacion de estos habitantes.

6. En esta localidad no hay criaderos de ganado vacuno, caballar, lanar y de cerda, y por lo mismo no se hacen ventas de ellos.

7. Estos pueblos tienen necesidad de adquirir por compra, algunos terrenos para edificar casas los que no las tienen, y para la agricultura, pues por falta de ellos, la poblacion disminuye, emigrando los vecinos en distintas direcciones; cuyas ventas sólo las podrian hacer los hacendados colindantes de estos pueblos, de los vastos terrenos que tienen sin cultivo.

Libertad y Constitucion. San Pedro, Setiembre 30 de 1885.—*Pedro Zamacona.*

TAMAULIPAS.

—

MUNICIPALIDAD DE MATAMOROS.

1. Retribúyeseles ordinariamente con la suma de cinco pesos mensuales y dos almudes de maíz de racion cada ocho dias.

2. Se efectúan cediendo ya una tercera parte ó la mitad de los productos que se cosechen á los que se encargan de su siembra, suministrándoseles en el primer caso, la tierra en que deba hacerse la siembra, y los bueyes y utensilios de labranza para efectuarla; en el segundo caso, además de proporcionárseles esas ventajas, se les ministra á los labradores lo necesario para su subsistencia, desde que emprenden sus trabajos hasta que se levanta la cosecha, lo que devuelven llegada ésta, ya sea en efectivo ó en el mismo artículo que se cosecha.

3. Escasean trabajadores en ese ramo.

4. Los principales productos son: maíz, frijol, algodon, caña, camote y papa, ascendiendo á 150,000 pesos aproximadamente el precio anual de su renta, siendo los precios por que se venden, los siguientes: maíz, al cosecharse, de tres á cuatro pesos carga; conservándolo algunos meses despues de su cosecha, alcanza el valor de seis á siete pesos carga: frijol, al cosecharlo,

de seis á siete pesos carga; conservándolo algunos meses, se puede vender de doce á diez y ocho pesos carga: algodon con pepita, á cincuenta centavos arroba; caña bien dada, á diez pesos millar; camote, á seis pesos el barril de ocho cubetas, y la papa, á igual precio.

5. La carne se expende en tiempos normales á cuatro centavos libra, y á ocho centavos cuando hay escasez de dicho artículo, y el maíz, desde diez y ocho centavos tres cuartos á treinta y siete y medio almud.

6. El ganado vacuno tiene, por cabeza, los precios siguientes: vacas de cría 8 pesos, novillos 10 pesos, toros padres 10 pesos, becerros de dos años 4 pesos, id. de un año 2 pesos, yuntas aperadas 30 pesos; el caballar, yeguas de cría 7 pesos, potros y potrancas de dos años 4 pesos, potros de edad 8 pesos, caballos mansos para el servicio 10 pesos, idem de avío 25 pesos, garañones 20 pesos; ganado menor de pelo y lana, 1 peso, crías 37½ centavos; mular, mulas de edad, brutas, 20 pesos, idem aparejadas 30 pesos, idem mansas y machos 25 pesos, mulas de dos años 12 pesos, idem de un año 6 pesos; asnal, burros manaderos y mansos 25 pesos, idem de cría 5 pesos, idem de dos años 3 pesos, idem de un año 2 pesos.

7. Se facilita la adquisicion de terrenos, habiéndose efectuado las últimas ventas á razon de un peso la vara, frente al rio, con la extension de tres leguas de fondo, cuyas ventas se han hecho en pequeña cantidad.

8. La elaboracion de jabones, vinos de uva que se cosecha en gran cantidad, y la fabricacion de tejidos, telares, zapatos, velas, escobas, por producirse en abundancia la espiga; sombreros; pudiendo tambien esta-

blecerse con ventaja, por la facilidad de adquirir materiales, tenerías, ebanisterías y carrocerías.

Libertad y Constitucion. Victoria, Setiembre 28 de 1885.—*Gregorio de Leon.*—*G. Mainero*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE BURGOS.

1. Los jornaleros dos y tres reales diarios.

2. El trabajo en los campos, á razon de cinco pesos mensuales y dos almudes de maíz de racion semanarios; para arreglar el servicio doméstico hay que hacer desembolsos, adelantando cantidades de dinero pagando á sus anteriores amos sus adeudos, que comunmente son de 40 á 100 pesos.

3. No hay suficientes brazos.

4. Maíz, frijol, cebolla y caña en pequeño. Por término medio se cosechan al año unas 4,000 fanegas de maíz, 100 de frijol, 200 cargas de cebolla y 100 de dulce; vendiéndose comunmente el maíz, de 12 reales á 3 pesos fanega; el frijol, á 3 y á 4 y medio pesos; la cebolla, á 2 y á 4 pesos carga, y el dulce, á 12 pesos carga.

5. Los precios al menudeo comunmente son: dos reales el almud de maíz; el frijol, cuatro reales almud; la carne, á cuatro libras por un real, y seca á medio la libra; la manteca de puerco, á dos reales libra, y la de res, á real y medio.

6. El ganado vacuno 10 pesos, el caballar 10 y 15 pesos, el lanar 1 peso y 10 reales, el de pelo ó cabrío 1 peso, y el de cerda 5 pesos de dos á tres años, flacos.

7. Sí hay facilidad de adquirir terrenos, siempre que se practicase en el Estado la medida general de los pueblos, porque los propietarios disfrutan sus terrenos en mancomunidad, no se conoce el derecho exclusivo. Este derecho daria á los propietarios el suyo legalmente, se descubriria quiénes están disfrutando terrenos ajenos, y á quiénes pertenezcan, pues bien pueden ser del Gobierno general ó del Estado, ó tal vez de alguna familia que se encuentre en la miseria, teniéndolo perdido por falta de representacion, por la muerte temprana de sus padres, por lo que otro ó el que lo tiene lo disfruta por sólo la posesion, sin tener propiedad ninguna.

La medida general daria muy buenos y benéficos resultados sociales, porque se daria á cada quien lo suyo segun su título de propiedad, y el sobrante perteneceria al Estado, que, vendido á particulares, tendria el gobierno fondos para atender á los gastos públicos. La medida general terminaria la cadena de litigios interminable sobre terrenos, que es verdaderamente la ruina de los pueblos y de las familias. Los terrenos tienen poco valor; no porque no sean buenos, sino porque los vendedores no pueden demarcar linderos fijos, por lo que los compradores vacilan en comprar por no hacerse de un pleito, y en caso de resolverse, lo verifican á un precio barato por el riesgo á que quedan expuestos.

Las ventas las hacen en comun porque nadie puede decir *hasta aquí es mio*, porque todo está confundido, en virtud de que desde la fundacion de esta Villa, que midieron los españoles con cordeles de pita y malos

instrumentos, no se ha practicado otra medida, sin embargo de haberse adelantado en este ramo. Ésta sólo tendrá efecto, interviniendo el Gobierno general ó el del Estado; los particulares no pueden hacerla, porque es necesario para esto que sea general, para poder llegar al punto ó posesion que se busca.

Las últimas ventas de terrenos han sido en derechos y acciones, como á doscientos pesos sitio de ganado mayor.

8. La talla de la fibra de lechuguilla y de maguey que hay en abundancia en la Sierra conocida con el nombre de "Sierra de San Cárlos," á dos leguas de esta Villa, hácia el Sur, en donde hay seis fábricas de vino mezcal, y otras tantas por el lado opuesto en la jurisdiccion de la Villa de San Cárlos, hoy Villa de Arteaga. La plantacion de café en terrenos que ocupan grandes cintas de monte alto de encinos, y cría de gusano de seda en la ciénega de Caballeros, en donde hay tambien con abundancia arboledas de moras á una legua de esta Villa. Maderas hay con abundancia: ébano, mezquite y Brasil, y barreta, que puede exportarse por el puerto de Matamoros, cabecera de este Distrito.

Burgos, Julio 25 de 1885.—*Ponciano Zúñiga.*—*Silvestre Adame*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE CIUDAD MIER.

1. El salario del jornalero en esta ciudad, es de 5 á 10 pesos mensuales, pagándose tambien á los tarelle-

ros 50 centavos por veinticinco en cuadro de tierra, que es lo que llamamos tarea: á los que trabajan por mes, se les da, además del salario indicado, dos almudes de maíz de racion por semana.

2. Generalmente se paga el trabajo por mensualidades, ó bajo el sistema de "medieros."

3. Brazos, escasean algo, no obstante el poco desarrollo qne tiene en esta Municipalidad la agricultura.

4. Los principales productos en esta Municipalidad son: maíz, frijol, garbanzo, caña de azúcar, etc., etc. Los terrenos son superiores para la siembra de toda clase de semillas, pues sin embargo de ser temporales, se cosechan casi año por año estos productos, y es seguro que habiendo quien emprenda por sacas de agua, serian siempre seguras las cosechas, por lo exuberante de estas tierras. El cultivo de caña es muy nuevo en esta Municipalidad, pues data de tres años á esta parte, resultando, que sin embargo de ser siembras temporales, la caña es muy superior á la que se cosecha en el Estado de Nuevo Leon. Si á este trabajo se le diera impulso en grande escala, daria resultados muy satisfactorios para los emprendedores.

5. El maíz, por lo general en tiempo de cosecha, se vende al menudeo, de 1 á 2 reales almud; frijol, de 3 á 4 reales; pero como estos productos no son suficientes para el consumo del año, resulta al escasear en el menudeo, el alza de precios de estos artículos, año por año.

6. El precio del ganado vacuno tiene sus cambios; pero comunmente las reses importan ó se venden á 10 pesos, y caballos igualmente: ganado de cerda es-

casea y varía constantemente de precio; el lanar vale 4 ó 6 reales cabeza.

7. Los terrenos de propiedad particular, generalmente mancomunados, seria difícil conseguirlos de venta en esta Municipalidad: el precio á que se venden es de 1 á 2 pesos vara de frente y 17,000 de fondo, que es la dimension comun de los terrenos.

8. No existen industrias de ningun género en esta Municipalidad; pero con toda seguridad, la industria algodonera seria de brillantes resultados, visto lo magnífico de este terreno para su cultivo, porque la experiencia lo ha demostrado en épocas anteriores: igual mencion debemos hacer de la industria vinícola.

Ciudad Mier, Julio 16 de 1885.—*Luciano G. García.*—*Ambrosio González*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE VILLA DE MÉNDEZ.

1. Tres reales diarios.

2. Por determinado tiempo.

3. Hay suficientes.

4. Maíz, frijol y garbanzo. Ascienden los productos anualmente del primero, á 3,292 fanegas; del segundo, á 130; y del tercero, á 60; y se venden, este último á 50 centavos almud; el frijol, á 25 centavos; y el maíz, á 25 centavos.

5. La carne fresca de res se vende á 6 centavos libra, y seca á 12 centavos. El dulce, á 12 centavos el piloncillo; la libra de manteca de res, á 18 centavos;

de puerco, á 25 centavos libra; el azúcar, 25 centavos idem; y el arroz, á 18 centavos libra.

6. Vacas y novillos de matanza, 10 pesos cabeza; caballos mansos, 18 pesos; carneros y chivos de matanza, á 1 peso 25 centavos cabeza.

7. No hay facilidad de conseguirse.

8. La agricultura es la única que puede aquí explotarse aunque en pequeño, por ser el cultivo de temporal en esta localidad.

Villa de Méndez, Julio 14 de 1885.—*Alejo Aguirre.* —*Félix G. Garza*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE NUEVO LAREDO.

1. Los sueldos que ganan los jornaleros que se dedican á las faenas del campo en esta Municipalidad, son por lo general á razon do ocho pesos mensuales y dos almudes de maíz cada semana, si tienen familia, ú ocho pesos y la comida si son solteros. Los mayordomos de los ranchos y de los criaderos de ganado menor, ganan al mes doce pesos y la comida.

2. Las condiciones son mutuas. Se hace constar en una escritura privada la voluntad del que presta el servicio y el que lo recibe, el sueldo que mensualmente debe recibir aquel, la clase de trabajo á que es dedicado ó se va á dedicar, regularmente no se señala término; y por eso, tanto el obrero como el patron, se separan y ajustan cuentas cuando así conviene á sus intereses.

3. Hay aquí los brazos suficientes para atender á la escasa agricultura.

4. El principal y único producto agrícola es el maíz, y apénas basta para el gasto del que lo cosecha. La tierra que se cultiva es de muchas dueños, es una angosta ribera, más ó ménos plana, que besa las aguas del Rio Bravo.

5. El maíz, vale actualmente 25 centavos el almud; la harina de trigo, 6¼ centavos la libra; la carne, 12 centavos; el café, 15 centavos; el azúcar blanca, 10 centavos; manteca de puerco, 18 centavos; sal, 6 centavos, arroz, 10 centavos la libra.

6. Ganado vacuno propio para el degüello, vale en la plaza 14 pesos cabeza; caballar, hembra, 7 pesos y 15 los machos ya domesticados; las bestias mulares, 20 pesos; y el ganado menor 75 centavos cabeza.

7. En esta Municipalidad es muy difícil adquirir terrenos de propiedad particular, por ser muchos los dueños de ellos, quienes tienen pequeñas fajas, cuya cabecera es el Rio Bravo, en donde mantienen sus pocos intereses.

Nuevo Laredo, Julio 21 de 1885.—*M. Castañeda.*—*Rafael Lerma*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE VILLA DE CRUILLAS.

1. Los salarios que ganan los jornaleros de esta Municipalidad que se dedican á las faenas del campo, son: los que prestan su servicio doméstico, ganan de uno á

seis pesos mensuales, y de uno á dos almudes de maíz semanarios; y los que prestan su servicio por jornal, ganan diario de uno á tres reales, teniéndose en consideracion en todos casos, la clase de trabajo, el sexo, aptitud y condiciones del que presta el servicio.

2. Las condiciones con que se efectúan los contratos para los trabajos en los campos, son con arreglo al capítulo I y II del título 13º, del libro 3º del Código Civil.

3. Sí hay en esta Municipalidad los suficientes brazos para los pequeños trabajos agrícolas, que se emprenden de temporal, por falta de agua de riego.

4. Los principales productos agrícolas de esta Municipalidad, son de maíz y frijol; productos que no es fácil averiguar á qué cantidad ascienden al año, ni los precios á que se venden son generalmente fijos; tienen sus alternativas de mínimo á máximo, que son: en los años abundantes se vende la carga de maíz, de 3 á 6 pesos, y la de frijol, de 6 á 9 pesos; y en años calamitosos, el maíz vale de 9 á 18 pesos carga; y el frijol de 12 á 24 pesos.

5. Los preeios al menudeo de la carne y maíz, son: en años abundantes y escasos, la carne fresca no se vende por peso, sólo condicionalmente, por falta de rastro, y la seca se vende á medio real y un real libra; el maíz se vende desde un real á dos el almud, en años abundantes; y en calamitosos desde tres á seis reales almud.

6. Los precios que tienen en esta Municipalidad los ganados vacunos, caballar, lanar y de pelo, son: el vacuno, vale de 8 á 15 pesos cabeza; el caballar, de 6 á

10 pesos cabeza; y el de lana y de pelo, de 1 á 3 pesos cabeza.

7. Facilidad de adquirir en esta Municipalidad terrenos de propiedad particular, no se puede asegurar, ni negar que algunos propietarios pueden á precios convenientes vender algunos terrenos. Los precios á que se han efectuado las últimas ventas son de 200 á 300 pesos cada terreno.

8. La industria que puede establecerse con buen éxito en esta Municipalidad es la minera, que no se plantea por falta de inteligencia.

Cruillas, Julio 9 de 1885.—*Felipe García Guerra.*—*Saturnino de la Garza*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE ABASOLO.

1. Ganan seis pesos mensuales y de racion dos almudes de maíz semanarios los sirvientes domésticos; de tres á cuatro reales diarios los que trabajan por jornal en la labranza, y un peso diario los jornaleros de á caballo.

2. Están sujetos todos los contratos, ya sea por jornal ó servicio doméstico, á las prescripciones del Código Civil vigente en el Estado.

3. Son suficientes hasta hoy los brazos que hay dedicados para la labranza y cría de ganados.

4. Los principales productos agrícolas son: maíz, frijol, sandía y melon; sus cosechas son, en labores de temporal, de quinientas fanegas de maíz y cincuenta de frijol; realizándose anualmente de dos á trescientos

pesos de sandía y melon; siendo el valor de dos pesos por fanega de maíz, cuatro de frijol, y lo último se vende á precios convencionales.

5. En la actualidad se vende la carne fresca á tres centavos libra, seca á nueve, maíz á seis centavos cuartillo, frijol á doce, arroz, libra, á nueve centavos; piloncillo á seis y café á veinticinco.

6. El ganado vacuno de cría, en la actualidad vale de seis á siete pesos cabeza de año arriba; igualmente el caballar; el lanar y de cerda, aproximadamente vale el primero de cincuenta á setenta y cinco centavos cabeza, y el segundo de doce reales á tres pesos.

7. El valor de un sitio de terreno, es casi á voluntad de los contratantes, segun la calidad de él; pero aproximadamente se vende el sitio de ganado mayor, de tres á cuatrocientos pesos uno.

8. Podrian establecerse diversas industrias en todo el radio jurisdiccional de esta Municipalidad, supuesto que abundan diversos ramos que podrian ser esquilmados; cosa que no sucede así por la penuria de sus habitantes; en consecuencia, hoy no existen más industrias conocidas con buen éxito, que las ya expresadas.

Abasolo de Tamaulipas, Julio 27 de 1885.—*Faustino Ortiz.*—*Luciano Iglesias*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE LLERA DE CANALES.

1. Varios jornaleros de esta Municipalidad ganan 25 centavos.

2. Con sirvientes que ganan cuatro pesos al mes y dos almudes de maíz cada semana.

3. Son muy escasos los brazos.

4. Los principales productos agrícolas de esta Municipalidad son: maíz, frijol y piloncillo; del maíz pueden cosecharse diez mil fanegas, y pueden venderse á un peso fanega.

El frijol puede rendir quinientas fanegas y venderse á tres pesos una.

Del piloncillo pueden cosecharse quinientas cargas y su precio más comun es de ocho pesos carga.

Todo lo expuesto tiene relacion con la abundancia ó esterilidad del tiempo.

5. Al menudeo vale el maíz medio real el medio almud, uno y medio reales el frijol y medio real el piloncillo.

6. El ganado vacuno vale diez pesos por una cabeza; el caballar, hembra seis pesos, y machos diez pesos; lanar y de cerda, un peso.

7. No hay facilidád de adquirirlos, y cuando así fuese, su valor es de treinta pesos sitio.

8. La falta de poblacion y la miseria en que se encuentra, hace que no tengan buen éxito las industrias que se intentasen establecer en esta poblacion.

Llera de Canales, Julio 4 de 1885.—*Rafael Rendon.* —*Quirino Estrada*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE JIMÉNEZ.

1. Los jornaleros que se dedican á las faenas del campo, ganan cinco pesos cada mes y dos almudes de maíz semanarios.

2. Las condiciones con que efectúan los contratos para el trabajo en los campos, comunmente son: adelantarles el jornal de seis meses ó un año en cuenta de su servicio, y si ántes de pagar con su trabajo dicha suma, les conviene separarse, pagan al amo, ó sea prestamista, en efectivo, lo que resultan deber.

3. Brazos para los trabajos agrícolas, escasean.

4. Los principales productos agrícolas son: maíz, frijol y piloncillo; no siendo fácil averiguar á qué cantidad asciende el producto anual de estos artículos, por ser la mayor parte temporales. Los precios á que se venden son: por carga de maíz, en la actualidad, cinco pesos; la de frijol, nueve pesos, y la de piloncillo, en la cosecha, diez y seis pesos.

5. Los precios al menudeo de los principales artículos de consumo son: carne fresca de res, tres libras por un real; maíz, á dos reales almud; frijol, á cuatro reales idem; café, á dos reales libra; arroz, á real idem; manteca de puerco, á dos reales idem, y de res á uno y medio reales.

6. Los precios que tiene el esquilmo de ganados son: vacuno, á doce pesos cabeza; caballar, caballos de entregar y recibir, quince pesos uno; potros, á ocho pesos; mulas, par casado, de cuarenta á cuarenta y cinco pesos, y yeguas, á seis pesos una. Ganado menor de pelo y lana: esquilmo á doce reales cabeza, y para cría un peso. Cerdos escasean, y los pocos que hay de edad, se consiguen á dos y tres pesos uno.

7. Pueden comprarse terrenos de propiedad particular de quinientos á setecientos pesos sitio de ganado mayor.

8. No existe en esta Municipalidad más industria que el ramo de agricultura, aunque no en su completo desarrollo, y el de ganadería. Tambien hay dos ó tres talleres de herrería, tres de carpintería y dos de zapatería; todos estos de segunda clase; y podrán establecerse con éxito algunas otras industrias que, por falta de conocimientos, no estén al calcance de esta autoridad.

Villa de Jimenez, Julio 3 de 1885.—*Rafael Hinojosa*.—*Juan S. y Salazar*, secretario.

TLAXCALA.

—

MUNICIPALIDAD DEL CÁRMEN.

1. Salario, treinta y siete centavos, y de ellos se mantienen.

2. Contratados en los juzgsdos de paz, de conformidad con la ley Agraria, expedida en el Estado en 3 de Noviembre de 1868.

3. Escasean, por lo que se pulsan diariamente dificultades para implantar nuevas industrias.

4. Caña de azúcar, maíz, arroz, frijol, legumbres y las frutas que se producen en los terrenos cálidos, que se hace difícil enumerar. En cuanto á la cantidad en que se produce, véase la última Memoria de este Partido, cuyos precios varian segun las circunstancias.

5. La carne pura á dos reales libra, y con hueso á diez y ocho centavos.

El maíz, al menudeo, desde quince centavos el almud, hasta cincuenta, segun la escasez ó la abundancia.

6. Ganado vacuno, en el corral de la hacienda, por cabeza, diez y ocho pesos, y en las poblaciones, á veinticinco.

Ganado caballar, segun raza, para trabajos de carga, desde veinticinco hasta cincuenta pesos. Los caballos

de paseo varian de precio fijo segun sus cualidades y el gusto de cada individuo.

Ganado lanar, ocho pesos por cabeza; los cerdos, segun la clase y la raza, desde dos pesos hasta cincuenta.

7. Hay facilidad de adquirir terrenos á precios convencionales, y las últimas ventas se han efectuado á un peso hectara.

8. Tejidos de todas clases.

Toda clase de industria cuyas materias ofrece este país.

Cármen, Diciembre 31 de 1885.—*J. Vadillo Casanova.*

YUCATAN.

MUNICIPALIDAD DE ACANCEH.

1. El salario que ganan los jornaleros de campo en la comprension municipal de esta cabecera, es igual en todo su partido, y fluctúa de 25 á 37½ cs. diarios.

2. El contrato para estos jornales, en algunas fincas, es pagado diariamente: en otras por semanas, y en algunas se liquidan y pagan mensualmente.

3. En cuanto á que si existen suficientes brazos para los trabajos agrícolas, hay dos opiniones: una que lo afirma, y otra que lo niega; y la humilde opinion de esta Jefatura es que, se carece de brazos para la industria que existe, siendo este el motivo que impide que se fomenten otras de que es susceptible el clima y terrenos de esta Península.

4. Las producciones agrícolas de este partido son el henequen y los cereales: la cantidad que produce el primero, á que generalmente se dedican todos los agricultores, no puede señalarse cuál será la que produce en el año; pero puede garantizarse que es la mayor que produce el país: en cuanto á cereales, es menor cada dia, en proporcion al aumento de la anterior produccion, y más en la actualidad con motivo de la plaga de langosta, que la ha nulificado hasta el grado de tenerse que cubrir con maíz extranjero el consumo

de todo el año: el precio del primer artículo puede considerarse de 75 centavos arroba.

5. Los precios al menudeo de los principales artículos de consumo, son: carne de res, de 2 pesos á 20 reales arroba: la de cerdo, de 5 á 6 pesos arroba: la manteca, de 5 á 6 pesos arroba: el maíz, de 14 reales á 2 pesos carga de 12 almudes: el frijol, segun clase, de 6 á 9 pesos carga de doce almudes: guardando el mismo precio, que puede considerarse subido, todos los demas comestibles que son de consumo diario.

6. El precio que guarda el ganado vacuno en vista de calidad, puede considerarse, por yunta de toro y vaca, de 25 á 40 pesos. El caballar, de 15 á 30 pesos, tomado en corral. El lanar, de 3 á 5 pesos pieza. El de cerda puede considerarse su precio, peso bruto, á 10 pesos quintal.

7. No hay facilidad de adquirir terrenos de propiedad particular, pues los que pertenecen á las fincas de campo, se estiman en las ventas de éstas á un precio cuatro veces mayor que el que tienen por legua los terrenos nacionales.

8. La única industria que puede establecerse con buen resultado, es la de pulimentar la piedra, que es muy abundante, dándole así el grado de estimacion de que es susceptible. Tambien pueden emplearse varias tierras minerales que se producen, las que tratándose con la ciencia y el arte, producirian ladrillos, tejas y otros artefactos de bastante utilidad.

La falta de capitales é industriales en el país, impide el desarrollo de estas industrias, de que tanto provecho podria sacarse para el bien general.

Este es el informe que tengo la honra de elevar á esa Secretaría de su digno cargo.

Libertad y Constitucion. Acanceh, Enero 14 de 1886.—*Rafael Espinosa.*

ZACATECAS.

MUNICIPALIDAD DE NORIA DE ANGELES.

1. Los jornaleros en los trabajos del campo ganan 25 centavos diarios, dándoles el nombre de "alquilados," y á los que se dedican á cuidar los ganados, se les pagan 4 pesos mensuales y 2½ almudes de maíz semanariamente, que se llama racion.

2. Ninguna condicion ó contrato precede al ocupar algun sirviente, si no son los que están establecidos.

3. Siendo tan pocos los trabajos agrícolas que hay en esta Municipalidad, se encuentran brazos suficientes para su explotacion.

4. Los principales productos agrícolas son: maíz, frijol y cebada; el primero de éstos en el año será en la Municipalidad de 2,000 fanegas de maíz, y su precio de 3 pesos por fanega; del segundo, su producto será de 500 fanegas, con el precio de 9 pesos por carga; y del último se cosecharán 5,000 arrobas con valor de 37 centavos arroba.

5. El maíz, en esta plaza, vale 4 pesos 50 centavos fanega; y el frijol, 7 pesos 50 centavos fanega: del primero se expenden 200 fanegas semanarias, y 25 del segundo. La carne, su precio comun es de 18 centavos libra, la de carnero; 10 centavos la de res, y 12 centavos la de cerdo: arroz, manteca y azúcar, sus precios son variables.

6. El ganado vacuno para cría vale de 6 á 10 pesos; para el abasto, de 28 á 40 pesos cabeza; el caballar, á 5 y á 10 pesos cabeza, por ser corriente su cría. El ganado de lana para cría, vale 1 peso 50 centavos cabeza; y para el degüello, 2 pesos 50 centavos; el de cerda, á 2 pesos arroba, estando gordos.

7. Terrenos no hay facilidad de adquirir por estar esta Municipalidad en medio de las haciendas "El Carro y "San Márcos," y juzgo difícil que quisieran fraccionarlos.

8. La minería se trabaja con imperfeccion y en reducida escala; la lana, algodon, hilaza, lo mismo que otros ramos de industria, no se explotan por falta de recursos.

Libertad y Constitucion. Zacatecas, Julio 9 de 1885. —*M. Morfin Chávez.*—*Julian Torres*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE TEPETONGO.

1. Ganan los jornaleros cada mes de trabajo, 4 pesos y 10 almudes de maíz de racion, casa para habitacion y el producto de un almud de maíz de siembra, en tierra y con bueyes de su patron.

2. Unos contratos son por término fijo, y otros sin término, disfrutando los sueldos que menciona la anterior respuesta, y otros por real y medio ó dos reales diarios.

3. Hay suficientes brazos, y alguna vez escasean porque no quieren trabajar.

4. Los principales productos consisten en maíz y frijol, algo de trigo y chile, en pocas fincas. No es fácil averiguar á qué cantidad ascienden los productos en el año, porque han pasado ya tres años estériles: el maíz se vende de doce á veintidos reales fanega; la de frijol, de veinte reales á cuatro pesos; la carga de harina flor, de catorce á diez y seis pesos; el chile, de veinte reales á tres pesos arroba, y segun las cosechas que se levantan, más bien bajan de precios.

5. Maíz, de veinte reales á tres pesos fanega; carne de cosecha, á diez y ocho centavos libra, y fresca de ocho á doce centavos libra; y frijol de cuatro á cuatro y medio pesos fanega, en esta fecha.

6. El ganado vacuno se vende de doce á quince pesos cabeza, segun la urgencia del vendedor y necesidad del comprador. Caballar y lanar no hay de venta; de cerda hay únicamente la cría de las fincas.

7. No hay facilidad de conseguir terrenos de propiedad particular, tal ó cual terreno pequeño que se vende, es por la urgencia del vendedor y utilidad del comprador.

8. No existen industrias, ni se considera se puedan establecer algunas, por falta de agua y fondos.

Tepetongo, Julio 31 de 1885.—*Juan Márquez Varela.*—Por el secretario, *Genaro Márquez.*

MUNICIPALIDAD DE SUSTICACAN.

1. Ganan los jornaleros cuatro pesos cada mes, y sus raciones de dos almudes de maíz semanarios.

2. Se acomodan por el tiempo que pueden devengar el dinero que reciben á cuenta de su trabajo.

3. Hay los suficientes.

4. De maíz se levantan como cuatrocientas fanegas, y vale actualmente tres pesos fanega; de frijol como veinte fanegas, y tiene el valor actualmente de seis pesos fanega.

5. Los mismos artículos de la anterior.

6. Vale de diez á quince pesos el ganado vacuno; de un peso á diez reales el menor; el de cerda en sabana, de uno á tres pesos.

7. No hay.

8. La agricultura ó la hortaliza, y no se efectúa por no ser permanente la corriente del agua del rio que atraviesa la poblacion.

Susticacan, Junio 23 de 1885.—*Mariano Rcsales.*—*Higinio Foncales.*

MUNICIPALIDAD DE CALERA.

1. Los salarios de los jornaleros, que se dedican á las faenas de la labor, son cinco pesos mensuales.

2. Las condiciones bajo las cuales se efectúan los contratos para el trabajo de los campos, son: que el jornalero trabajará por el sueldo indicado, y por un término que no pasa de tres meses, sin ninguna otra extipulacion.

3. Actualmente, con motivo de haberse separado más de la mitad de la poblacion del Municipio, se escasean los brazos para el trabajo.

4. Los productos principales del Municipio, son: el frijol y el maíz; no pudiéndose calcular el del presente año, por haber habido una pérdida casi total de frutos, encontrándose el primero al precio de cuatro pesos ochenta centavos, y el segundo á tres pesos.

5. El precio al menudeo, de los efectos anteriores, es el expresado; y el de la carne, doce reales arroba.

6. Como no hay criadores en el Municipio, no tiene precio el ganado caballar, vacuno, etc.

7. Siendo tan reducido el territorio del Municipio, no hay facilidad de conseguir terrenos de ninguna especie.

8. Todas las industrias en general pueden establecerse, y es una de las necesidades imperiosas del Municipio, por no tener ninguna.

Libertad y Constitucion. Calera, Noviembre 30 de 1885.—*F. Dávila Enciso.*—*Luis Pulido*, O. E.

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA.

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACION, INDUSTRIA Y COMERCIO.

Seccion 4ª

CUESTIONARIO.

1. ¿Cuáles son las haciendas y ranchos que existen en ese............ y qué nombres tienen?
2. ¿Cuál es su extension exacta ó aproximada?
3. ¿Cuáles son las de criadero de ganado y cuáles las de labor?
4. ¿Qué clase de cultivos se explotan en cada una de ellas?
5. ¿Cuáles son las plazas de consumo de los productos?
6. ¿Cuál es el flete que se paga hasta los lugares de su consumo?
7. ¿Qué impuestos reportan las haciendas y cuáles los productos?
8. ¿Qué agentes de trasporte se emplean?
9. ¿Cuáles son las vias de comunicacion á los lugares de consumo, qué estado guardan y cómo podrian mejorarse económicamente para favorecer el tráfico?

CHIHUAHUA.

SAN FRANCISCO DE CONCHOS.

Seccion Municipal de San Francisco de Conchos. Pertenece al canton Camargo, y constan sus egidos de media legua por cada rumbo, deduciéndose á ésta cosa de treinta suertes de tierra invertidas en labor.

Los productos en labor son: maíz, trigo y algodon.

Las treinta suertes de tierra expresadas arriba, podrán producir cosa de 100 pesos cada una.

Las plazas de consumo son: Santa Rosalía, Parral y Chihuahua: para las dos primeras, los medios de trasporte son carretas y bueyes; de Santa Rosalía para la capital del Estado está la via férrea del Central Mexicano.

Se paga por las fincas de labor, cosa de 10 pesos mensuales.

El flete para el Parral es de 2 pesos carga de doce arrobas: para Santa Rosalía se paga á 3 reales carga de doce arrobas; y de este último punto para la capital, Chihuahua, por el Ferrocarril Central, las semillas pagan por un furgon, de 60 á 70 pesos.

Los caminos á los puntos de consumo ya expresados, guardan mal estado, sin contar con la via férrea, que guarda buena posicion.

La hacienda de San Miguel pertenece á esta seccion,

que consta de 13 sitios, deduciendo de éstos cosa de un sitio que está invertido en labor.

Sus productos en la labor son: maíz, trigo y algodon.

La labor consta de cosa de 90 suertes, que podrán producir 150 pesos cada una.

Las plazas de consumo son: Santa Rosalía, Parral y Cuihuahua: para las dos primeras, los medios de trasporte son carretas y bueyes: de Santa Rosalía para la capital del Estado está la via férrea del Central Mexicano.

El impuesto que pagan los propietarios de la finca, es cosa de 31 peses 44 centavos mensuales.

El flete de este pũnto al Parral, es de 2 pesos carga de doce arrobas. Para Camargo se paga á 3 reales carga, y de este último para la capital del Estado, por el Ferrocarril Central, pagan las semillas por un furgon, de 60 á 70 pesos.

Rancho de Santa Gertrudis del Ojo de Agua; que consta de un sitio de tierra, deduciendo de éste cosa de un octavo de sitio que está invertido en labor.

Los productos en la labor son: maíz y trigo.

La labor consta de cosa de 10 suertes, que podrán producir 100 pesos cada una.

Las plazas de consumo son las que ya quedan mencionadas ántes.

Los medios de trasporte son los mismos que en las anteriores.

Se paga por el impuesto á la finca, cosa de 6 pesos mensuales.

El flete se paga igualmente como de las demas labores ya referidas.

Los caminos guardan el mismo estado que los anteriores.

Rancho de San Miguel de Babisas. Consta de un sitio de terreno pastal, deduciendo de éste, en pequeñas porciones, cortijitos de labor.

Las pequeñas labores ¡todas constan de cosa de una suerte, y producen maíz y trigo.

Todo el producto de ésta se consume en el mismo rancho.

Se paga por el impuesto de la finca, cosa de 50 centavos mensuales.

Rancho del Durazno; que consta de dos sitios pastales, deduciendo de éstos cosa de dos suertes de labor.

Esta podrá producir cosa de 100 pesos cada suerte.

El producto de éstas se consume en los mismos ranchos.

La pension que pagan los dueños de la finca, hacen su entero en Zaragoza, Canton Hidalgo.

Todo lo anotado son las haciendas y ranchos de que se compone la jurisdiccion de mi mando.

San Francisco de Conchos, Octubre 27 de 1886.—*Sabino Fierro.*

MUNICIPALIDAD DE JULIMES.

Existe una hacienda, propiedad del Sr. D. Epifanio Álvarez, que se compone de dos sitios de ganado mayor, entre los cuales y á la márgen derecha del rio de Conchos, se ha establecido una labor que podrá componerse de treinta suertes de tierra; el exceso del terre-

no para el completo de los dos referidos sitios, se ocupa en pastos de ganados; la denominacion con que se conoce dicha hacienda es la de Santa Rosalía; el cultivo que se propaga en la labor, es el de los cereales conocidos con los nombres de maíz, trigo, así como el algodon y las legumbres; el consumo de todos estos productos se dirige á la plaza de la ciudad de Chihuahua, adonde por su trasporte se paga un peso por flete de cada carga de lo que vamos hablando; paga al Estado una contribucion por los valores que reporta, y al Municipio por la extraccion de las semillas que cultiva; los agentes moviliarios en que conduce sus efectos, son carretas tiradas por bueyes; la via más generalizada de este pueblo para la ciudad de Chihuahua, es por el puerto de San Diego, hacienda de Dolores y la de Tabalaopa, cuyo camino se halla en un regular estado.

Existen otras dos haciendas que pertenecen al comun de este vecindario; la primera, denominada San José de las Bavizas, la que se compone de catorce sitios y medio, y la segunda, denominada el Pajarito, que se compone de diez y ocho sitios; ambas de ganado mayor; entre la primera se halla una labor de ciento un lotes, que se compone cada uno de cincuenta y seis varas de cabeceado; por lo que respecta á lo largo de ellas, hay una inexactitud á consecuencia de las sinuosidades que presenta el rio de Conchos en su cauce, donde se halla situada dicha labor en la márgen izquierda del mismo rio; lo demas restante de los sitios indicados, se ocupan en pastos de ganados de la propiedad del vecindario; estando divididos entre los

propietarios los impuestos que reportan para el Erario del Estado; siendo la misma via de comunicacion para Chihuahua, y agentes de trasporte los que dejo mencionados para el tráfico de la primera hacienda.

Libertad y Constitucion. Chihuahua, Noviembre 12 de 1886.—*Félix Francisco Maceyra.*—*Manuel Gallegos*, oficial primero.

MUNICIPALIDAD DE GUADALUPE.

En esta Municipalidad hay una hacienda conocida con el nombre de Loreto; su extension será cuatro sitios más ó ménos; la mayor parte de terrenos pastales, y lo demas de labor, de riego y temporales; cuya hacienda hoy está dividida entre cien socios.

Más, hay la labor de Guadalupe que contiene cuatro ó cinco sitios más ó ménos, del mismo modo que está la de Loreto, la mayor parte de terreno pastal y lo demas de labor de riego; dicha laborcita está dividida en todo el vecindario que forma esta poblacion.

El cultivo ó explotacion que se les da á las labores mencionadas, es sembrar semillas, caña, huertas de picante y de sandías.

La plaza única de consumo de estos productos, es la de la capital de Chihuahua.

El flete que se paga de trasporte de estos productos á la plaza de consumo, comunmente es un peso por carga en carretas ó carretones, que son los agentes destinados al trasporte.

Las vias de comunicacion al lugar de consumo, son por los caminos el Ojito ó Puerto de Dolores.

Libertad y Constitucion. Chihuahua, Noviembre 13 de 1886.—*Félix Francisco Maceyra.*—*Manuel Gallegos*, oficial primero.

MICHOACAN.

—

MUNICIPALIDAD DE PARÁCUARO.

Las haciendas y ranchos que existen en la Municipalidad, son los siguientes:

Hacienda de los Bancos, cuyos ranchos anexos son: Tinaja, Estancia Maravatío, Orapóndiro, Batea, Ordeñitas, Tepehuaje y Carrillo; siendo la extension aproximada de estos puntos cinco sitios de ganado mayor. Estos terrenos están destinados á la cría de ganado en su mayor parte y á otras distintas labores, explotándose á la vez la caña de azúcar, el arroz, maíz y frijol en muy pequeña escala.

Hacienda de Españita, que sin ningun anexo, se cree mide una extension de un sitio de ganado mayor; es de criadero y de labor, cultivándose en ella la caña de azúcar, arroz y añil.

Cansita, hacienda á la que están anexos los ranchos de El Refugio, las Juntas, el Guayabo, el Salate, el Clavo y Paso de los Toros, midiendo una extension, segun cálculo aproximado, de tres sitios de ganado mayor, estando estos terrenos destinados en su mayor parte á criadero de ganado, y en parte muy pequeña á la labor, donde se explota el arroz y maíz.

Hacienda de Capirio, á la cual están anexos la Huacanita, Hacienda Vieja, Santo Domingo, Ojo de Agua

y las Juntas, á cuyos puntos ha podido calcularse una extension de cinco sitios de ganado mayor, destinándose al efecto estos terrenos á criaderos, cultivándose en ellos solamente, para el consumo de los mismos ranchos, el maíz y algunas frutas.

Guadalupe: hacienda que con los ranchos de los Olivos, San Antonio, el Pato y Bellavista, se ha considerado que mide una extension de tres sitios de ganado mayor; son sus terrenos de la misma clase que los de la hacienda últimamente dicha, puesto que se cultivan en ellos los mismos frutos.

Hacienda de Cupuan, cuya extension es la misma que de la que antecede; sirve solamente para criadero de ganado y siembras de maíz, y en la misma escala que las últimamente expresadas.

Hay además en el Municipio los ranchos siguientes: Caulote, rancho que lo constituye un terreno como de mil varas de largo, por trescientas de ancho; sirve para criadero de ganado ó para labor, segun á lo que se destina; cultivándose tan sólo el arroz y el maíz. Paracuarito y Escondida, que constituyen una sola propiedad; miden una extension aproximada de un sitio de ganado mayor, y sirven solamente para criadero de ganado y siembras de maíz. Laguna, con mil quinientas varas de largo por ochocientas de ancho. Cuije, con mil varas de largo por cuatrocientas de ancho. Valle, con un sitio de ganado mayor, y Nopales, con medio sitio tambien de ganado mayor; son solamente de labor, en los cuales se explota el arroz, maíz ó añil, segun á lo que se destinan. Marfil, Joya y Santa Rita, que constituyen una sola propiedad y tendrán una ex-

tension de dos sitios de ganado mayor, destinados solamente á siembras de arroz, pero es indudable que se daria con éxito el maíz y el añil. Ventorrillo, con medio sitio de ganado mayor de extension. El Junco, con un sitio de lo mismo y destinado como los últimamente citados. Orejon y Ticuiche, con un sitio de ganado, destinados al mismo objeto. Uspero, Santa María y la Rastra, considerada su extension, en cuatro sitios de ganado mayor; se destinan á labores y criadero de ganado, cultivándose solamente el arroz y maíz, aunque son susceptibles dichas tierras, como todas las demas de producir el añil, algodon y ajonjolí. Pangüica, Arronjadero, Yeguas, Cahuajeo, los Pozos y Jutacato, contienen una extension de tres sitios de ganado mayor, y sirven solamente para criadero. San Gregorio, Corralito y Barrio Seco, contendrán una extension de un sitio de ganado mayor, y destinados á criadero de ganado; en éstos, por estar á las márgenes del Rio Grande, se explotan las frutas de melon y sandía en pequeña escala.

Hay tambien en el propio Municipio terrenos que circundan la poblacion bajo distintos nombres, y que seria difícil enumerar; pero que calculados en conjunto, tendrán una extension de tres sitios de ganado mayor, y en los que hasta hoy se explota solamente el arroz, que es el giro principal de agricultura que se cultiva.

De las haciendas y anexos ya citados, así como de otros ranchos que constan unidos con otros, no puede darse su extension especificada porque, no teniendo linderos conocidos, apénas ha podido darse en globo,

la cual esta oficina está muy léjos de creer que sea aproximada á la verdad.

Por lo demas, las plazas para el consumo de dichos frutos, son las de Pátzcuaro, Guanajuato y en general las del Interior; respecto de las del ganado, las de Uruápam y Tarétan.

El flete que se paga en los lugares de consumo de los frutos, es de tres pesos por carga á la primera plaza, seis á la segunda, y así sucesivamente, segun van aumentando las distancias.

Las fincas rústicas roportan en el Estado el impuesto del 11 al millar, más otra contribucion que por no estar planteada, no puede aún considerarse el gravámen que reporta.

Los datos que se han podido adquirir respecto de productos de las haciendas, son: de la de los Bancos, 10,000 arrobas azúcar y 900 cargas piloncillo, y de la de Españita, 500 arrobas de azúcar y 800 cargas de piloncillo; no habiéndose podido recabar los concernientes á la miel prieta, cuyo número debe ser de alguna consideracion. Por cuanto á productos de arroz, se ha considerado que en todo el Municipio se cosecharán de seis á ocho mil cargas, por hacerse dos zafras en el año; de añil, dos ó tres mil libras; de maíz, unas mil fanegas, y del ganado, se cree que su producto será de un quince por ciento.

Los agentes que se emplean para el trasporte de dichos frutos, son las mulas, los asnos y los caballos; sintiéndose sobremanera que las vias de comunicacion á los lugares de consumo están en muy mal estado, especialmente el camino que va de ésta á la

ciudad de Uruápam. Esto podria mejorarse fácilmente si el gobierno del Estado se sirviera hacer el insignificante sacrificio de erogar los gastos necesarios para hacerlo carretero.

Parácuaro, Diciembre 27 de 1886.—*Ignacio Corona.*

MUNICIPALIDAD DE TANHUATO.

Hacienda Buenavista.
Idem del Molino.
Idem de Vargas.
Rancho de la Tinaja de Vargas.
Idem Piedra Gorda.
Idem Cieneguitas.
Idem San José.
Idem Venado.
Idem Tarimoro.
Idem Los Charcos.
Idem Cantarranas.

La extension de la primera hacienda es de seis sitios de ganado mayor: los ramos que se explotan son: maíz, trigo, y algunas huertas de sandía: sus productos se consumen en las plazas del Estado, pasando á otros: los fletes son convencionales, de 4 á 6 reales por arroba: las contribuciones impuestas por el Gobierno del Estado son el once al millar, y veinticinco por ciento adicional: los productos reportan la alcabala al diez por ciento como efectos nacionales, y el veinticinco por ciento adicional respectivo; los agentes de tras-

porte son carros y mulas fleteras; las vias de comunicacion son caminos carreteros, en mal estado, que podrán mejorarse bajo composturas convencionales.

La extension de la hacienda del Molino, aproximadamente, es de seis sitios de ganado mayor, de los que tres son de cerro; los ramos que se explotan son maíz, trigo, y algunas huertas de melon y sandía, caña criolla y chile conocido por hujillo: las plazas de consumo de los productos son las que preceden señaladas en la primera con los demas datos.

La hacienda de Vargas, su extension aproximativamente es de tres cuartos de sitio de ganado mayor, y la mayor parte de cerro: ésta sirve para criadero de ganado, y la parte de plan es de labor, siendo los ramos que se explotan, el maíz y garbanzo.

El rancho de Piedra Gorda, su extension aproximativamente es de dos caballerías de tierra cerril y plana, ocupando la parte de cerro para criadero de ganado cabrío, y la plana para sementeras de maíz.

El rancho de Cieneguitas, su extension aproximadamente es de un cuarto de sitio, ocupando la parte de cerro para criadero de ganado mayor, y la parte plana en labor de maíz en pequeña escala.

El rancho de San José de Vargas, aproximativamente tiene una extension de cuatro caballerías, la mayor parte cerril, que sirve para criadero de ganado mayor, y la parte de plan, de labor en pequeña escala.

El rancho del Venado, su extension aproximada es de un cuarto de sitio, la mayor parte de cerro, que se ocupa para criadero de ganado mayor, y la parte plana en labor de maíz.

El rancho de Tarimoro, su extension aproximadamente es de un sitio de ganado mayor: los ramos que se explotan son maíz, garbanzo, frijol y una huerta de árboles frutales; sirviéndose de una parte de cerro para criadero de ganado mayor.

El rancho de Los Charcos es estancia de la hacienda del Molino, y su exportacion queda detallada en la misma hacienda del rancho de Cantarranas; su extension aproximada es de una y media caballerías de terreno plano montuoso, que sirve para criadero de ganado cabrío: las plazas de consumo de los productos son las de los pueblos inmediatos de los Distritos de Zamora y la Piedad; los impuestos son las alcabalas establecidas en el Estado, y los fletes son los mismos que dejamos referidos en las haciendas, á precios convencionales.

Tanhuato, Diciembre 24 de 1886.—*Juan Dueñas.*

MUNICIPALIDAD DE APATZINGAN.

Hacienda de Palmira, conocida antiguamente con el nombre del *Disparate*.—Esta finca mide aproximadamente tres sitios de ganado mayor de extension, una parte de este terreno se ocupa en criadero de ganado vacuno y caballar, y la otra está destinada á labores de arroz, maíz, añil y ajonjolí, aunque en muy baja escala.

Las plazas de consumo de dichos artículos son: Zamora, Uruápam, Morelia, el Interior, conocido por el Bajío, y la capital de la República.

Los únicos medios de trasporte hasta hoy, son en mulas, hasta descargar en la estacion ferrocarrilera de Pátzcuaro, valiendo el flete hasta aquel punto, tres pesos por carga.

El gravámen que reporta la finca relacionada es el 11 al millar anual, y además el tanto por ciento mensual sobre el último impuesto establecido.

El ganado vacuno está sujeto al valor de ocho á diez pesos por cada cabeza, sobre buena clase, de cuatro años de edad en adelante, y producirá unas cien cabezas anualmente, quinientos pesos de queso en el temporal de aguas, trescientas cargas de arroz, quinientas libras de añil, no haciéndose mencion del maíz, por ser labores sumamente pequeñas; y respecto del ajonjolí, ser una siembra nueva que comienza á hacer sus ensayos.

Hacienda de la Huerta.—Esta finca mide aproximadamente cinco sitios de ganado mayor, cultivándose en una parte del terreno arroz, añil, maíz, y nuevamente ajonjolí y algodon; y la otra parte está destinada al criadero de ganados de todas clases, aunque en baja escala.

Las plazas de consumo de dichos artículos son las mismas que quedan indicadas en la razon anterior; siendo á la vez los mismos medios de trasporte.

El gravámen de la finca es tambien el 11 al millar anual, y el tanto por ciento mensual sobre el último impuesto establecido.

Debe producir anualmente cosa de doscientas cabezas de ganados de todas clases, por no haber aún establecidos criaderos fijos; doscientos pesos de queso, en

el temporal de aguas; tres mil cargas de arroz anualmente; dos mil libras de añil; comenzando á hacer ensayos las siembras de ajonjolí y algodon, por cuyo motivo nada puede decirse de sus productos.

Sus ranchos son: El Socorro, Los Puertecitos, La Garrafa, La Labor, Arroyo del Muerto, por el Oriente, La Playa, Rincon de los Bueyes, El Ventorrillo, Barranquillas, El Molino y Palo Alto.

Hacienda del Tesorero.—Esta finca mido aproximadamente ocho sitios de ganado mayor, está destinada únicamente á la cría de ganado vacuno y caballar, apreciando su producto en cien cabezas de ganado de ambas clases, y trescientos pesos de queso en el temporal de aguas.

Sus ranchos son: Cancita, La Hembrilla, Monte Grande, Chimanácuaro, Las Parotas, El Pino, La Angostura, La Piedra, El Rosario, El Pochote y Loma de las Piedras.

Rancho de Hoyos.—Este se encuentra en un completo abandono; su extension aproximativa es de dos sitios de ganado mayor, de los que se ocupaba una parte en labores de arroz, maíz, añil y varios cereales, y la otra en cría de ganados. Reporta el 11 al millar; no produciendo nada por las razones que quedan manifestadas.

Rancho de Ayacuato.—Este terreno debe medir un sitio de ganado mayor de extension, destinado exclusivamente á la cría de ganados; sus productos pueden considerarse por cincuenta cabezas del mueble de que se trata; debe producir tambien doscientos cincuenta pesos de queso.

Rancho de la Peránchicua.—Este rancho comprende el de la Alegría, El Pitayo y las Parotas, considerando la extension de todos, de tres y medio sitios de ganado mayor. Este terreno tiene una parte dedicada á siembras de huertas de sandía en las márgenes del rio, y todo lo demas á la cría de ganados; produciendo aproximativamente cincuenta cabezas de ganado y doscientos cincuenta pesos de queso anualmente.

Rancho de la Vírgen.—Este rancho debe tener una extension de terreno de una caballería, y está dedicado únicamente á la cría de ganados; considerándose sus productos por ochenta cabezas anuales de ganado y cuatrocientos pesos de queso.

Ranchos de la Mocanga y los Hornos.—Cada uno de los ranchos expresados tienen las mismas dimensiones de terreno que el anterior, dedicados á igual objeto; debiendo apreciarse sus productos en ochenta cabezas de ganado, entre los dos, y cuatrocientos pesos de queso en la estacion de aguas.

Ranchos del Salitre y Palma.—Tiene cada uno de éstos las mismas dimensiones de terreno, dedicado anteriormente á la cría de ganados; no producen actualmente nada por estar el tronco en los Hornos y Rancho de la Vírgen.

Rancho de Agua Zarca.—Se encuentra en el mismo estado que los dos anteriores, y tiene las mismas dimensiones de terreno, perteneciendo tambien al Rancho de la Vírgen.

Rancho de la Majada.—Compuesto de uno y medio sitios de ganado mayor, dedicada una parte del terreno á la cría de ganados, y la otra al cultivo de cereales,

maíz, arroz y algo de árboles frutales; deben producir los frutos aproximativamente, ciento cincuenta pesos anuales.

San Juan de los Plátanos.—Con una extension de mil doscientas varas cuadradas, dedicado á plantío de huertas y árboles frutales; sus productos deben apreciarse en mil pesos anuales.

Rancho de Tizapíndaro.—La extension del terreno es de tres y media caballerías de tierra, dedicado exclusivamente á la cría de ganados; deben apreciarse sus productos en noventa cabezas anuales y cuatrocientos pesos de queso.

Rancho de Cicuícuaro.—Su extension es de un sitio de ganado mayor, destinado al mismo objeto que el anterior; no pueden apreciarse sus productos porque está en abandono.

Rancho de las Casas Viejas.—Su extension aproximada es de dos caballerías da tierra, destinado al mismo objeto; no produce nada por hallarse en igual estado que el anterior.

Ranchos de las Pilas, Patacuo, Minita, Chumbícuaro, y Atimapan.—La extension de todos estos ranchos es de un sitio de ganado mayor; destinada una parte á la cría de ganados, y la otra á siembras en pequeña escala; consistiendo éstas en labores de maíz, arroz y frijol: deben apreciarse sus productos en trescientos pesos, libres de todo gasto, en cien cabezas de ganado y quinientos pesos de queso.

Rancho de Tierras Blancas.—Su extension aproximada es de dos caballerías de tierra; destinado á crías de ganados y siembras de maíz: sus productos deben

estimarse en veinte cabezas anuales y cosa de cien pesos que producirán las labores.

Rancho de Tejupilco.—Su extension aproximada es de tres caballerías de tierra; destinado únicamente á la cría de ganados: sus productos deben apreciarse en cien cabezas anuales y quinientos pesos de queso.

Ranchos del Alcalde y Apanuato.—Su extension aproximada de ambos ranchos es de dos caballerías de tierra; se encuentran en abandono sin ninguna explotacion, por lo mismo no se pueden apreciar sus productos puesto que no los hay.

Rancho del Venteadero.—Su extension aproximada es de un sitio de ganado mayor; destinado á la cría de ganados: no pueden apreciarse sus productos por estar poblado de gente pobre toda.

Rancho del Bejuco.—Su extension aproximada es de dos caballerías de tierra; destinado á criadero de ganados: sus productos deben apreciarse en sesenta cabezas y doscientos pesos de queso.

Rancho de Cueramato.—Mide aproximadamente un sitio de ganado mayor, y está destinado exclusivamente á la cría de ganados; sus productos anuales se calculan en ochenta cabezas y cuatrocientos pesos de queso.

Rancho de Holanda.—Su extension aproximativa es de cuatro sitios de ganado mayor; destinado á criadero de ganados: sus productos deben apreciarse en ciento cincuenta cabezas y seiscientos pesos de queso.

Rancho de la Cofradía.—Su extension aproximativa es de cuatro sitios de ganado mayor; destinado exclusivamente á la cría de ganado: sus productos pueden

apreciarse en doscientas cabezas anualmente y mil pesos de queso.

Ranchos de Potrerillos, Manila, Platanar y la Cabra.—Su extension aproximativa de todos estos ranchos, es de cuatro sitios de ganado mayor; destinados á la cría de ganados; pudiéndose calcular sus productos anuales en trescientas cabezas y mil quinientos pesos de queso.

Hacienda de las Cruces.—Su extension aproximativa es de ocho sitios de ganado mayor, destinados á la cría de ganados; se deben apreciar sus productos anuales en ciento cincuenta cabezas y seiscientos pesos de queso. Esta hacienda está fraccionada en arrendamientos de pequeña escala, por cuya razon son muy ruines sus productos. Los ranchos anexos á esta finca son: la Tasajera, Arcéo, la Nolasca, Mendoza Agustin, Hacienda Vieja, el Cuatro y el Caulote.

Rancho del Limon.—Su extension aproximada es de tres sitios de ganado mayor; está destinada una parte del terreno á las siembras de maíz, y la otra á la cría de ganados: sus productos pueden apreciarse en trescientos pesos de frutos de cosechas, cincuenta cabezas anuales de ganado y doscientos pesos de queso.

Rancho del Aguacate.—Tiene una extension aproximativa de cuatro sitios de ganado mayor; una parte del terreno sirve para siembras de maíz, y el demas para cría de ganados: sus productos en cuanto á las labores que se siembran, deben apreciarse en ochocientos pesos anuales, sesenta cabezas de ganado y doscientos cincuenta pesos de queso.

Rancho de las Cajas.—Esta finca debe medir aproxi-

mativamente un sitio de ganado mayor de extension; se ocupa una parte en crías de ganados, y otra en siembras de maíz: las labores deben producir unos doscientos pesos anuales, sesenta cabezas de ganado y doscientos cincuenta pesos de queso.

NOTAS.

1ª Los únicos medios de trasporte de los frutos que se extraen de este Municipio, son mulas; costando el flete de este punto á Zamora, cinco pesos por carga; ignorándose lo que costarán los que se lleven para otros lugares más distantes.

2ª Las plazas de consumo de los artículos que se mencionan, son las que quedan especificadas en el primer párrafo de esta noticia.

3ª No deben considerarse íntegros los productos de las siembras de maíz, añil, arroz y otras que se relacionan, porque cualquiera labor, por insignificante que sea, demanda gastos de consideracion, á consecuencia de que ninguna labor se da con el temporal de aguas, sino que todas se cultivan con regadíos por ser muy estériles las aguas; de manera que muchas sementeras no compensan los frutos que en ellas se cosechan, con los gastos que demandan.

4ª Los ranchos pertenecientes á la hacienda de Palmira, que por una distraccion involuntaria no se hicieron figurar en el lugar correspondiente, son: Arroyo del Muerto por el Poniente, pues la otra parte de este rancho, que está situado al Oriente de dicho arroyo, pertenece á la hacienda de la Huerta, en donde se

hace figurar la Calera, Bellavista, Palmitas, Paso de la Mojonera, Tepetate, Buenavista, Corongoros y Contingencia.

5ª Todas las fincas que figuran en esta noticia reportan el gravámen de un once al millar anual, y el tanto por ciento mensual sobre el impuesto establecido posteriormente; aunque algunas de ellas deberán haber sido consideradas con relacion á este último impuesto por estar en abandono y no tener sus dueños actualmente ningun producto.

Apatzingan, Enero 31 de 1887.—*Aurelio Abarca.—A. Morales.—José M. T. Galvan.*

MUNICIPALIDAD DE ANGAMACUTIRO.

Existe en esta Municipalidad una hacienda con el nombre de El Rosario, siendo su extension aproximada, como cien fanegas de sembradura de maíz y veinte cargas de trigo.

Contiene igualmente criaderos de ganado vacuno.

La plaza de consumo de sus cosechas y productos es la de esta poblacion.

El flete que se paga por fanega de maíz de esa hacienda á esta plaza, es de nueve centavos, y por carga de trigo veinticinco.

Sus productos anuales serán como tres mil pesos, valor de las semillas.

Agentes de trasporte, se emplean los elementos mismos de la hacienda.

La via de comunicacion á esta plaza es el camino carretero, estando en buen estado para su tránsito.

Asimismo existe la hacienda conocida con el nombre de "Curísipo," siendo su extension aproximada como ochenta fanegas de sembradura de maíz, veinticinco cargas de trigo y un pequeño terreno de agostadero.

La plaza de consumo de sus productos es la de esta poblacion, y los fletes que paga son: por carga de trigo veinte centavos, y por carga de maíz doce.

Los productos serán anualmente dos mil pesos.

Sus agentes son los elementos de la misma finca, y su via de comunicacion el camino carretero, estando en buen estado.

La hacienda de Guadalupe se compone como de veinticinco fanegas de sembradura de maíz, ochenta cargas de trigo y un pequeño terreno pastal.

Para el consumo de sus semillas se emplea la plaza de esta poblacion.

Los fletes de aquella finca á esta plaza son: por carga de trigo seis centavos, y por carga de maíz cuatro.

Sus productos en el año serán como mil pesos, siendo agentes para el trasporte, los elementos de la misma finca.

La via de comunicacion es el camino público, encontrándose en muy buen estado.

Como ranchos, existe el conocido con el nombre de Santa María, y su extension es como de diez fanegas de sembradura de maíz y dos cargas de trigo.

Como criaderos de ganado no se le conoce ninguno.

La plaza de consumo de sus semillas es la de este

Municipio, siendo sus fletes, por carga de trigo veinticinco centavos, y por carga de maíz doce.

Sus productos se consideran como de doscientos pesos.

El camino carretero que se emplea para su tránsito está en regular estado.

El rancho de La Agua Caliente: siendo su extension de treinta fanegas de sembradura de maíz y unos riscos como criaderos de ganado vacuno.

El cultivo que se explota es únicamente la siembra de maíz, y la plaza para consumirlo es la de este lugar.

El flete que se paga por carga de maíz, es el de doce centavos.

Sus productos serán como unos cuatrocientos pesos anuales.

Su camino de tránsito está en buen estado.

Asimismo existe el rancho del Molinillo, y su extension es como de veinte fanegas de sembradura de maíz y un pequeño terreno pastal.

Su cultivo es solamente la siembra de maíz, y su plaza de consumo es la de este lugar.

Sus fletes son de nueve centavos por carga de maíz.

Sus productos anuales son como trescientos pesos.

El camino de tránsito está en buen estado.

El rancho de La Palma se compone de seis fanegas de sembradura de maíz y sin terrenos para criaderos.

El cultivo de explotacion es la labor de maíz, y para consumir sus cosechas se emplea la plaza de este Municipio.

Los fletes son, por carga de maíz doce centavos.

Los productos por el año serán como doscientos pesos.

El camino carretero que se emplea está en buen estado.

El rancho del Guayabo, es como de veinticinco fanegas de sembradura de maíz, teniendo suficientes criaderos de ganado relativamente al rancho.

Su cultivo es solamente la labor de maíz y su plaza de consumo es la de este lugar, siendo sus fletes por carga de maíz, de aquel á esta plaza, de ocho centavos.

Su via de comunicacion está en buen estado.

La ranchería de San Pedro es como de diez fanegas de sembradura de maíz, sin terrenos de agostadero.

Su cultivo es únicamente la labor de maíz; la plaza para su consumo es igualmente la de los anteriores; sus fletes son doce centavos por carga de maíz y sus productos anuales son como de ciento cincuenta pesos.

Su via de comunicacion, que es el camino carretero, está en regular estado.

El rancho de Santa Rosa se compone en todas sus partes, como la anterior ranchería de San Pedro.

Angamacutiro de la Union, Diciembre 16 de 1886. —*Isidoro Zavala.*

HIDALGO.

—

MUNICIPALIDAD DE METEPEC.

Las fincas rústicas que existen en esta Municipalidad son: las haciendas de San José Palmillas que tiene agregado el rancho de Palo Gacho; la de San Salvador, á la que se halla adjunto el rancho de Zacatepec, y los ranchos de San Antonio la Palma, Tortugas, Corral de Barranca, El Lloroso, Atlixtaca, El Pozo, Buenavista, Temascalillos y San José Majadillas.

Las haciendas de San Salvador tienen de extension aproximadamente cinco caballerías, y la de San José Palmillas seis; ínclusive sus anexos.

San José Majadillas tiene catorce: Corral de Barranca, dos: El Pozo, dos: Atlixtac, dos; y Buenavista dos caballerías tambien; ignorándose en esta oficina la extension de las demas fincas.

No existen en el Municipio fincas de criadero; todas son de labor, aun cuando se crian en las haciendas de San Salvador y Palmillas algunos animales.

Los cultivos que se explotan en las mencionadas fincas, son siembras de maíz y de cebada: en San Salvador, Palmillas, Tortugas y Temascalillos, se cultiva en baja escala el maguey.

Las plazas en que se consumen estos productos, son: la de Tulancingo, Huasca y el Mineral del Monte.

El flete que se paga por la carga de maíz ó de

cebada, varía segun la distancia del lugar del consumo.

El maíz paga por derecho de consumo, catorce centavos por carga; y la cebada el impuesto de veinticinco centavos cada carga.

Ordinariamente se emplean para el trasporte bestias de carga; rara vez se hace uso de carruajes.

Las vias de comunicacion para los puntos de consumo ya expresados, todas son caminos carreteros, y están en mal estado; los que podrán mejorarse, siempre que el Superior Gobierno del Estado, á quien corresponde cuidar de ellos, los componga, pues no son caminos nacionales.

Libertad y Constitucion. Metepec, Mayo 9 de 1887. —*Francisco S. y Vargas.*

MUNICIPALIDAD DE METZTITLAN.

En esta Municipalidad los terrenos de cultivo tienen una extension superficial de 27 leguas cuadradas.

Los elementos de trabajo son los útiles de labranza y yuntas de bueyes para el cultivo del maíz y frijol, principales productos de estos terrenos, cuya siembra se hará á razon de 3 pesos el cuartillo.

Dichos productos se exportan en animales de carga para los pueblos limítrofes de este Municipio, Pachuca y Atotonilco.

MUNICIPIO DE METZQUITITLAN.

Los terrenos de cultivo de este Municipio, tienen una extension superficial de 14 leguas cuadradas.

Los elementos de trabajo son los instrumentos de labranza que emplean los jornaleros, agregando el beneficio para el cultivo de los productos sembrados, como maíz, cacahuate, chilcasbelillo, que son los de más valor: cada cuartillo de sembradura se beneficia al costo de 3 á 4 pess.

Dichos productos se exportan en animales de carga á los pueblos inmediatos, y ademas á Zacualtipan, Molango, Tianguistengo y otros.

MUNICIPIO DE ITZTACOYOTLA.

La extension superficial de los terrenos que corresponden á este Municipio, es de 7 leguas cuadradas, aunque peñascoso en algunas partes, todo es de cultivo; sembrándose, en pequeña escala, caña, frijol negro, arbejon, cebada y maíz, cuyo beneficio, por cuartillo, es de 3 á 4 pesos.

Los elementos de trabajo son los útiles de labranza, y la exportacion se hace á los Municipios limítrofes del mismo.

Libertad y Constitucion. Pachuca, Noviembre 27 1886.—*Francisco Cavrioto.*

JALISCO.

—

MUNICIPALIDAD DE HUEJUQUILLA EL ALTO.

Esta Municipalidad no tiene haciendas de ninguna clase, á pesar de que la rodean dos, pero éstas pertenecen al Estado de Zacatecas.

Los ranchos de que se compone esta Municipalidad son los siguientes: El Vallecito, Los Arroyos del Agua, La Muralla, El Cedro, Guadalupe, Margarita, Ciénega, Salitre, Atotonilco y Estancia; de éstos, el Vallecito y Atotonilco se ocupan en la plantacion de caña y tomatillo, en muy pequeñas empresas por la falta de agua, y el consumo de estos productos lo hacen en las plazas de Valparaiso y Fresnillo, trasportándolos en bestias mulares y burros, debido á lo fragoso del terreno.

Los demas ranchos se ocupan en las siembras de maíz de temporal, y éste no tiene consumo en ninguna plaza, y sólo sirve para el gasto ordinario de los mismos ranchos.

No se puede fijar con exactitud la extension de cada rancho, á consecuencia de que son varios los dueños y cada uno tiene propiedad en pequeñas fracciones.

Las vias de comunicaciones á los lugares donde se pudieran expender los productos de esta Municipali-

dad, no se podrán mejorar á consecuencia de que las poblaciones más inmediatas distan más de quince leguas, y éstas por terreno bastante escarpado.

Libertad en la Constitucion. Mezquitic, Noviembre 2 de 1886.—*F. Suárez.*

TAMAULIPAS.

—

MUNICIPALIDAD DE TULA.

Haciendas.—La de Cruces, al Sur de la poblacion. Su extension aproximativa es de 45 sitios de ganado mayor. Tiene criadero de ganado menor y terrenos donde se cultiva maíz, frijol, cebada y caña de azúcar.

La del Coronel, hácia el S. O. Tiene 20 sitios de ganado mayor, criadero de ganado mayor y menor. Explota la fibra de lechuguilla y palma.

La del Cerro Gordo, hácia el O. Su extension 30 sitios de ganado mayor. Tiene criadero de ganados mayor y menor. Cultiva el maíz y explota la lechuguilla.

La de Gallos Grandes, hácia el S. E. Su extension 10 sitios de ganado mayor. Cultiva el maíz y la caña de azúcar.

La de Calabacilla, hácia el N. Su extension 10 sitios de ganado mayor. Explota la fibra de la lechuguilla y cultiva el maíz.

Ranchos principales.—La Presita, hácia el N. Su extension 7 sitios de ganado mayor. Cultiva el maíz en poca extension. Explota la lechuguilla.

La Noria, hácia el N. Su extension 2 sitios de ganado mayor. Explota la lechuguilla y cultiva el maíz en poca extension.

Jaimes, hácia el N. Congregacion de poca extension. Cultiva el maíz.

La Verdolaga, hácia el N. O. Su extension 2 sitios

de ganado mayor. Tiene criadero de ganado mayor. Cultiva el maíz en poca extension.

Salitrillo, hácia el N. O. Su extension un sitio de ganado mayor. Cultiva el maíz y el frijol. Explota la lechuguilla en pequeño.

San Francisco, hácia el N. O. Su extension 1½ sitios de ganado mayor. Cultiva el maíz y frijol en pequeño y explota la lechuguilla en la misma proporcion.

Mamalcon, Congregacion hácia el N. O. Su extension pequeña y explota el maíz.

El Cármen, Congregacion hácia el N. O. Pequeña extension, y explota la lechuguilla en pequeño.

El Buey, hácia el O. Su extension 2 sitios de ganado mayor. Cultiva el maíz y frijol. Criadero de ganado mayor en pequeño.

Naola,. Parcialidad de indígenas, hácia el O. Cultiva el maíz en pequeño.

La Rosilla. Agostadero, y se cultiva el maíz.

Presa de Ramírez. Agostadero en pequeña extension, y cultiva el maíz.

Moras. Agostadero, y cultivo de maíz.

Llanito. Agostadero y cultivo de maíz.

Santo Tomás. Se cultiva el maíz y frijol.

Cieneguilla. Se cultiva el maíz y cebada.

Rancho Nuevo. Se cultiva maíz y el cascabel.

Charquito. Se cultiva maíz y chilar.

San José. Se cultiva maíz, frijol y papas.

Gallitos. Criadero en pequeño; y se cultiva el maíz y la caña de azúcar.

Acahuales. Se cultiva en pequeño el maíz y papa.

Boquilla. Se cultiva el maíz, frijol y papas.

Corral de Palmas. Agostadero de ganado mayor; y se cultiva el maíz y frijol.

Faltriquera. Se cultiva el maíz.

Rosillo. Criadero de ganado mayor y menor; y se cultiva el maíz y frijol.

Son varias é importantes las plazas de consumo de los productos de esta localidad, encontrándose entre ellas las de San Luis Potosí, Matehuala, Saltillo, Monterey y Tampico, como de más consumo.

En cuanto á fletes, reportan el de 25 á 30 centavos por arroba.

Por lo que hace á impuestos, los de Hacienda del Estado y Plan de arbitrios de este Municipio, consisten los primeros, en el 1 por ciento sobre su valor; y los segundos el ½ al millar.

Se emplean como agentes de trasporte, toda clase de vehículos, lomo de mulas y de burros.

Las vias de comunicacion á los lugares de consumo son carreteras y están más ó ménos en estado de servicio; pero la principal que es la del Puerto de Tampico, plaza importante y en contacto muy directo con ésta, se encuentra en un estado intransitable por ser montañosa, y en su parte más fácil para la via, se encuentran peñascos de tal magnitud, que hacen imposible emplear instrumentos de zapa. Considérase, por lo mismo, indispensable emplear el agente de dinamita, y sobre todo la reconstruccion dirigida por ingeniero entendido, y muy especialmente la cooperacion del Gobierno general, en ayuda del cual, vecinos de esta localidad se prestarian con gusto á tan importante obra.

Tula, Diciembre 30 de 1886.—*Martin Castañeda.*

VERACRUZ.

—

CANTON DE HUATUSCO.

El Canton de Huatusco se compone de once Municipalidades y contiene más ó ménos una area de 76¼–80 sitios de ganado mayor (un sitio, 25 millones de varas cuadradas). Se reparten: Huatusco con 14 á 15 sitios; Elotepec 4, Tetitlan un cuarto (fundo legal), Axocuapan 5 á 6, Jotutla 12 á 13, Tenampa 3, Tatetla 2 á 3, Tlacotepec 5 á 6, Comapa 13 á 14, Sochiapa 3 á 4 y Zentla 12 á 13. Su propiedad rústica está tan dividida y repartida, que difícil seria enumerar los ranchos que contiene; de los que muchos se componen nada más de centenares de varas cuadradas. Existen únicamente cuatro haciendas en el Canton.

Matlaluca, con 5 á 6 sitios de ganado mayor, en la Municipalidad de Zentla.

La Cuchilla, con 20 caballerías de tierra, en la Municipalidad de Huatusco.

Boca del Monte, de 6 á 7 sitios; Comapa, 7.

El Mirador, con 3¾ sitios, en la Municipalidad de Jotutla.

Las principales rancherías son: en Huatusco, la Raya, Tenejapa, Pastoría, Tlalchopan, Tepetzingo, Ocote, Cotecontla, Tlamatoca, Colonia Manuel González, Sabanas y Mesa del Rancho; en Elotepec, Tepampa; en Axocuapan, Pinillo, Uguapan, Poxtla y el Palenque;

en Jotutla, Naranjos, Consoquitla, Tepetlapa, Colcohualco y Tlapala; en Tonampa, la Reforma; en Totetla, Limontitla y Acomapa; en Tlacotepec, Tismeca, Pauaya, Actopan y Chistla; en Comapa, Boca del Monte, Xoxotla y Aguasente; en Xochiapa, Juárez, Xicuintla, Chavastla y Jomatlancillo; en Zentla, Olvido, Tigre, Mafara y el Castillo.

3. Casi todo el terreno del Canton es de labor; sin embargo, en todas las Municipalidades se han formado potreros para engorda y cría de ganado mayor.

4. Se explota la caña de azúcar, el café, maíz, tabaco, frijol negro, arroz, yuca y sagú, chile serrano, cacahuate; frutas, naranja, piña, lima, mango, plátano, chirimoya, granadilla, guayaba, mamey, etc., etc., y en el ramo de ganadería, principalmente engorda de novillos.

5. Se consumen los productos en el Canton; los de la caña, tabaco, alguna fruta, café y ganado, salen para los Cantones inmediatos; principalmente para las plazas de Orizaba, Córdoba y Veracruz.

6. El flete puede calcularse á razon de uno y medio pesos por carga, ó sean tres reales el quintal por cada cinco leguas.

7. La propiedad rústica paga contribuciones directas al Estado y á los Municipios de su ubicacion. Al Estado, tres al millar del valor manifestado.

Hay que advertir que en estas manifestaciones hay mucha liberalidad, pues las más fincas están manifestadas por ménos de la décima parte de su valor. Representa, por ejemplo, segun datos de la Aduana de Huatusco, toda la propiedad rústica del Canton, un va-

lor de 608,719 pesos, y nada más el terreno, á razon puramente de cincuenta centavos la tarea de 900 varas cuadradas (el precio corriente es un peso por tarea), importaria el valor de 1.083,333 pesos.

Tres al millar del capital en giro y derecho de matrícula, segun valor. A los Municipios se paga hasta tres por ciento de las utilidades (tomando por base el seis por ciento del valor de la finca). Los productos pagan alcabala segun valor: café y tabaco cuatro reales quintal, y de todo entero que pasa de cincuenta centavos, un adicional de 25 por ciento como contribucion federal.

Además, existen contribuciones personales para el Estado y los Municipios, de 12 centavos hasta 3 pesos por mes.

8. Medios de trasporte, á lomo de mulas y burros.

9. Las vias de comunicacion son: con excepcion del camino que conduce de la hacienda del Mirador á Paso de Ovejas (sobre la via férrea Veracruz-Jalapa), que con poco puede hacerse carretero, son, digo, de herradura; bastante malas en ciertas temporadas del año, entrando las aguas, y en invierno, que son frecuentes las lluvias menudas conocidas con el nombre de chipichipi.

Las Municipalidades tienen la obligacion de mantener en buen estado los caminos; pero como todo se hace por medio de faenas, nunca se adquiere un buen resultado. Éste se adquiriria, estableciendo comisiones especiales que debieran entenderse con la direccion, poniendo operarios aptos remunerados por los fondos del Estado, cantonales ó municipales.

Un camino de fierro que uniera á Huatusco con la via del ferrocarril Mexicano en Camaron, ó con Paso de Ovejas, seria de mucha importancia para el Canton; máxime si el camino de fierro pudiera extenderse atravesando la Sierra entre Perote y Orizaba, hasta comunicarse con la Mesa Central, que abastece el Canton con harina, jabon y semillas.

Libertad y Constitucion. Mirador, Noviembre 9 de 1886.—*F. Sartorius.*

MUNICIPALIDAD DE TEMPOAL.

Hacienda Mesa de Santiago, dos leguas de largo y dos de ancho; de criadero y labor. Se cosecha maíz, frijol y caña; estos efectos se consumen, por ser en tan corta escala, en esta Municipalidad.

Idem Cármen, tres leguas de largo y tres de ancho; de criadero y labor.

Media hacienda Tampamás, tres leguas de largo y dos de ancho.

Hacienda Chicayan, tres leguas de largo y tres de ancho.

Idem la Laja, una parte corresponde á este Municipio y el mayor resto á la cabecera del Canton; largo y ancho una legua.

Idem Horcon, tres leguas de largo y dos de ancho.

Idem Cañada Rica, cuatro leguas de largo y ancho.

Idem Corosal, tres y media largo y ancho.

Idem Aguacate, cuatro leguas largo y dos de ancho.

Hacienda Limon, dos de largo y dos de ancho.

En las haciendas mencionadas, cuando las cosechas son tan buenas que tienen que venderse en otros puntos, se llevan á Tantoyuca como lugar de consumo, y cuesta seis reales el flete de la bestia.

Los cueros al pelo y zarza que se encuentra en los montes de todas las haciendas que contiene este Cuestionario, se conducen á Tampico por agua y tierra, lugar de su consumo; pagándose en canoas seis reales por quintal, y en lomos de mulas tres pesos por idem, empleándose en esta operacion los hombres necesarios.

Hacienda San Francisco, una legua largo y una ancho, que á más de los efectos mencionados en las haciendas que antecedeu, se explota el moral en las que siguen.

Idem Barranca, dos leguas largo y dos ancho.

Idem Chiquija, idem idem idem.

Idem Punitete, cuatro leguas largo y dos ancho.

Idem Santa Quiteria, tres leguas de largo y tres de ancho.

Ranchos, Tantojon y Tampocuiche, parte de la hacienda del Guajolote, una legua.

Hacienda Tancuiche, una legua.

Idem Elejá, cinco leguas largo y tres ancho.

Idem Olitujú, cuatro leguas largo y cuatro ancho.

Idem Lanjá, dos de ancho y dos de largo.

Idem Pochuco, una y media legua largo y una y media ancho.

Idem Tamelul, tres leguas largo y una y media de ancho.

Hacienda Tamemás, tres leguas de largo y una y media de ancho.

Idem Aguacate, cuatro leguas de largo y dos de ancho.

El moral se conduce á Tampico en lanchas.

Tempoal, Noviembre 10 de 1886.—*Guadalupe Leon.*

MUNICIPALIDAD DE OZULUAMA.

De las 600 varas que le han dado á esta villa por los cuatro lados, han dividido últimamente los terrenos de comunidad indígena en 337 lotes, que tiene cada uno de superficie, 165,804 metros cuadrados, que fueron adjudicados á otros tantos habitantes.

La hacienda *Aguada*, que tiene doce sitios de ganado mayor, sus ranchos son varios, pero los principales son: Loma de la Cruz, Mercado, Chupa Rosa, Anis, Pasarones, Tecomate, Cue del muerto y Crucetal.

La hacienda *Tanciatot*, que tiene seis sitios de ganado mayor, y sus ranchos son: Cues, Correa, Chijolar, Blanco, Jagüey del Prieto y Cuecitos.

La hacienda *Tanceme*, tiene ocho sitios, y sus ranchos son: Tanceme, Palmar Alto, Jagüey de Jacinta, Manantiales y Palo de Rosa.

La hacienda *San Antonio*, tiene tres y medio sitios, tambien de ganado mayor, y sus ranchos son: Venado, Ojite y Seiba.

La hacienda *Granadilla*, tiene cinco y medio sitios; sus ranchos son: Granadilla, Agua Nacida y Estancia Vieja.

La hacienda *Tamijui*, que tiene tres y medio sitios con sus ranchos Potrero y Martinica.

Hacienda *Tamontao*, tiene dos sitios y los ranchos Uberal, Poza del Llano y Rincon.

La antigua hacienda *Cofradía*, con veinte sitios, hoy está dividida en: Hacienda de *San Javier*. Sus ranchos Juanico, Ese, Zapote, Campanario y Mina.

Hacienda *Cazadero*, con su rancho Chaca.

Hacienda *Encinal*, y sus ranchos Loma Blanca, Uña de Gato, Morena y Tablazo.

Hacienda *Mesa*, con sus ranchos Potrerillos y Ortiga.

Hacienda *Bartolina*, sus anexos, Cepillo, Chalagüite, Bordon, Puente y Barroso.

Hacienda *Llave*, sus ranchos Loma Alta, Pedro Sánchez y San Juan.

Hacienda *Bejuco*, sus ranchos Jagüey, Mata, San Pedro, Mezquite, Buenavista, Xuco, Coyolito, Agua Marina, Terrero, Manantiales y Brazos; hasta aquí Cofradía.

Hacienda *Pedernal*, sus ranchos Palo Gordo, Cerritos y Gualul.

Ranchería de condueños *Cebadilla*, que tiene dos sitios de ganado mayor.

Ranchos, Esterillo, con dos sitios de ganado, Caguayotes, un sitio.

Todas estas haciendas y ranchos son de criadero de ganado vacuno, aunque en algunas se siembra maíz, frijol, yuca, camote, caña y toda clase de fruta de tierra caliente; sus cosechas no son suficientes para el consumo de sus habitantes, y tienen que abastecerse de otros municipios.

Las Isla de *Juana Ramírez*, tiene como dos sitios de ganado mayor, es de criadero de ganado vacuno, y su principal cultivo es la piña.

De todas se explota zarzaparrilla, palo moral, chicle, cera y miel de abejas, ganado vacuno y pieles.

Los rancheros y arrendatarios todos los domingos vienen á vender á este mercado queso, palmitos, animales de caza y toda clase de fruta de tierra caliente, todo á bajo precio, por lo pobre del mercado y no haber otro cerca.

Las plazas de consumo para el ganado son Papantla, Tlapacóyan y Teziutlan, y para lo demas los puertos de Tampico y Túxpam.

El ganado tiene de costo hasta su punto de entrega, dos pesos por cabeza; los demas productos de treinta á cincuenta centavos arroba.

Las fincas de campo tienen de impuesto el tres al millar para el Estado, y otro tanto para el Municipio, más el veinticinco por ciento federal; el ganado para fuera del Estado veintisiete centavos por cabeza, y para otros puntos del mismo Estado no tienen derechos; los demas efectos el diez y medio por ciento sobre aforo.

Los efectos se trasportan en mulas hasta el punto de embarque, y de allí en botes.

Las vias de comunicacion para los puertos son: los Esteros de la Llave, Cocina, Laja y Cucharas, todos en muy mal estado, siendo el mejor el de la Llave, que puede mejorarse canalizando la boca del Estero en la laguna de Pueblo Viejo, para que pasen los vapores remolcadores á recibir carga á los puntos de embar-

que; creo que con unos 1,000 pesos quedará listo el canal.

Libertad y Constitucion. Ozuluama, Enero 15 de 1887.—*Próspero A. Ostoz.*

DATOS SOBRE LA PRODUCCION DE VAINILLA.

CUESTIONARIO.

1. ¿En los bosques de esa Municipalidad, existe la vainilla?

2. ¿Es silvestre ó cultivada?

3. ¿A cuántos millares asciende anualmente la vainilla beneficiada en esa Municipalidad, y cuál es su peso en libras?

4. ¿Qué causas han motivado su decadencia?

5. ¿Cómo se hace el comercio de la vainilla, y á qué puntos del extranjero se importa.

6. Qué medios se cree sean oportunos para darle un gran desarrollo?

7. Qué impuestos reporta?

8. ¿Cuál es el costo de beneficio?

CHIAPAS.

MUNICIPALIDAD DE TECPATAN.

1. Sí existe en los bosques de esta Municipalidad.
2. Es silvestre.
3. Nadie la beneficia; de consiguiente, no se puede decir á cuántos millares asciende, ni su peso en libras.
4. No hay noticias del motivo de su decadencia.
5. Por lo expuesto arriba, no hay comercio de ella.
6. Los medios que se necesitan para su desarrollo es el espíritu de empresa, porque los terrenos y temperatura son á propósito para establecer fincas de esta preciosa planta industrial, pues si la Secretaría de Fomento tuviese á bien enviar á esta presidencia municipal una instruccion, ó más bien dicho, el manual de beneficiar debidamente la vainilla, porque aun esto se ignora, se ofrece el personal de esta misma presidencia municipal, en vista de dicha obra, encargarse de hacer la cosecha este año, de todo el número posible de frutos que se encuentren en los bosques, por abundar en ellos con mucha regularidad; y con el resultado del experimento dar cuenta á la referida Secretaría de Fomento, remitiendo las vainillas beneficiadas.

Los puntos siete y ocho se dejan de contestar por los motivos precedentes.

Tecpatan, Enero 5 de 1887.—*F. Aniceto Vásquez.*—*Donaciano Vásquez*, secretario interino.

MICHOACAN.

—

DISTRITO DE ARIO.

La vainilla: esta planta, de la familia de las orquídeas, se produce en la dilatada cordillera de la Sierra Madre, que se extiende sobre las costas del mar Pacífico en este Distrito.

Segun las muestras de los ejemplares que hemos examinado, pueden considerarse tres variedades bien caracterizadas: vainilla fina (vainilla planifolia), Andrews; vainilla corriente (vainilla pompons), Seheed, y la vainilla conianona ó bastarda, como la llaman algunos autores.

El orígen del cultivo de la vainilla en el Distrito, data desde el tiempo de la monarquía azteca; los hechos históricos comprueban suficientemente que los tributos que los pueblos pagaban á los reyes mexicanos situados en las costas del mar del Sur, lo hacian en producciones peculiares de esos climas. Evidente es tambien que los mexicanos trasmitieron á los españoles el uso de la vainilla con el del chocolate, que era perfumado con varios aromas, y entre éstos con el de este precioso vegetal. Pero la falta de costumbre en el uso de esta bebida entre las familias emigradas de la Península, hizo que bien pronto se disminuyese la cantidad

de excitantes para la confeccion en el chocolate, sustituyéndolos con el de la canela para dar importancia á este artículo y deprimir el consumo de la vainilla.

Pero la demanda de la vainilla en Europa tomó incremento, y entónces los españoles no continuaron haciendo el comercio de este producto sino para venderlo en los mercados extranjeros, y cayó en un completo desuso en el país.

Siendo muy especialmente en las intendencias de Veracruz y Oaxaca, donde se localizó su cultivo por entónces.

El antiguo reino de Michoacan, no teniendo terrenos á propósito para la produccion de la vainilla, no conocieron sus habitantes su cultivo, y de aquí proviene que despues de la conquista, con la nueva division territorial y la falta de conocimiento de los intendentes en este ramo en el litoral del Distrito, se abandonase por completo la industria de esta produccion. Hoy es tan pequeño el número de libras anuales que se extraen de esas localidades, que de la vainilla de primera clase es de trescientas libras, á razon de un peso; de las otras variedades es mucho menor, por el poco estimo que de ellas se hace.

Las causas principales que han motivado su decadencia ya se han expresado; pero á esto hay que añadir la morosidad de los habitantes en extender su cultivo, así como la falta total de consumo, el poco cuidado en su recoleccion y, finalmente, la degeneracion de la especie, por lo cual es tan comun confundir allá mismo las variedades y mezclar unas con otras para entregarlas así en los mercados, que hacen pierda su mérito

y se repute este artículo procedente de Michoacan de mala clase.

Generalmente toda la cantidad de vainilla que se produce en el Distrito, es exportada á México, á Morelia y pocas veces al Interior.

Se trae en manojos de una y media libras, envueltos en hojas de estaño ó en lienzo para evitar la evaporacion de su aceite esencial á causa del calor excesivo de esos lugares.

El comercio de la vainilla se hace á cambio de efectos en los ranchos mismos donde se recoge, por los comerciantes de fuera, que acuden en los dias de feria de las poblaciones inmediatas, y en lo comun, los indígenas que comercian en toda la Tierra Caliente, son los que especialmente hacen esta compra en los últimos meses del año. Seria por lo mismo muy costoso y de pocos resultados, pretender hoy hallar una utilidad segura en el comercio en grande de este producto, ántes de establecerse y regularizarse de nuevo su cultivo.

Los medios más á propósito para obtener su desarrollo en el Distrito, serian:

Formar una junta particular de propietarios en la congregacion del Carrizal, que es el punto más inmediato á la costa. Dar á ésta todos los datos concernientes al cultivo de esta planta, sirviendo como base principal el reconocimiento de los terrenos adonde la temperatura *local* reuna las condiciones de ser cálida, húmeda y estar expuestos los sitios hácia el Poniente, á fin de que la accion solar no sea completamente tan directa sobre la vida vegetativa de esta planta, que

por su propia naturaleza requiere poco calor á las horas de la temperatura máxime del dia, para conservar en la época de su madurez mayor cantidad de aceite esencial.

Seguir en el sistema de su plantacion el uso de hacerla por *estacas*, procurando que éstas sean de un tejido leñoso tierno y bien desarrollado en su principio para obtener vigorosos brotes.

Proponer la manera de mejorar las especies, bien sea por medio del cultivo, ó adquiriendo sarmientos de las variedades más excelentes de los Estados de Veracruz y Oaxaca, siendo de preferirse del Departamento de Misantla, por ser la vainilla que más sé ha estimado en los mercados europeos hasta hoy.

Conceder á los individuos que se dedicasen á este cultivo, la merced de exonerarlos de todo impuesto en esta industria miéntras adquiere crece en su desarrollo.

Facilitar por medio de una publicacion anual, el conocimiento cercano de los adelantos y cantidad exportada en el Distrito, para impulsar así su consumo y su demanda en el trascurso del tiempo.

Los impuestos que reporta son los de las tarifas aduanales; y como aquí habrá sido un caso excepcional que este producto haya pagado su alcabala, no hay datos en la oficina de la introduccion de una gran cantidad para su exportacion.

El método más adecuado y económico de que la agricultura puede disponer en las regiones de la Tierra Caliente para el cultivo y beneficio de esta planta, es la reproduccion por medio de estacas. Estas deben

cortarse en plenilunio por los meses de Febrero y Marzo, en cuyo período las funciones de la fecundacion se han terminado, y las yemas ó embriones quedan entónces más expeditos para su crecimiento en la nueva vida, en el período siguiente de su desarrollo.

El tamaño más regular y generalmente acostumbrado de las estacas, es de dos tercias á una vara castellana, uniéndolas despues á los árboles con ligaduras de bejuco ó de alambre. La especie de vegetales arboreos á que se adhieren, son por lo comun los resinosos y balsámicos, que son tan abundantes en los espesos é impenetrables bosques de la cordillera occidental de la Sierra Madre. A los dos años y meses el fruto de la vainilla comienza á producirse, dando cada mata de veinte á treinta vainas. Muy particularmente el rendimiento anual de este producto, se hace mayor cuando se ha tenido el cuidado de hacer la limpia ó poda de las otras plantas que podrian oponerse á su libre y espontáneo desarrollo. En consecuencia, tomando en consideracion lo que antecede y suponiendo que al hacer un plantío de vainilla se economice la extension de terreno en que se debe hacer su plantada, para introducir una gran baja en los gastos de recoleccion. El costo de beneficio y cultivo de unos cien piés, segun el cálculo de varios prácticos, es de sesenta á setenta pesos hasta comenzar á fructificar la vainilla. Teniendo para esto presente la escasez de brazos y lo caro de los jornales en esas regiones.

El producido al fin de los tres años, es de 2,500 vainas por término medio, y el tamaño regular de éstas es de 18 á 20 centímetros de largo por un centímetro

60 milímetros de ancho en el momento de su recoleccion.

Juzgando que el precio á que se venda el millar sea á razon de treinta á cuarenta pesos, ó que la libra se expendiese á un peso, daria un total líquido de 150 pesos, ó lo que es lo mismo, cada pié habria producido anualmente un peso cincuenta centavos de un modo aproximado.

Así, pues, es de congeturarse que si el cultivo de la vainilla se impulsa en el Distrito, los más felices resultados satisfarian á cualquier empresario en el espíritu de su especulacion. Así tambien el comercio á su vez habria obtenido un elemento más para su existencia mercantil.

Con lo que inscribimos en este Informe, creemos dejar cumplido en su mayor parte el asunto á que se refiere el Cuestionario relativo á la vainilla.

Siéndome grato remitir á esa seccion las noticias que á este objeto he podido reunir.

Me honro en quedar á las órdenes de esa superioridad.

Ario, Enero 14 de 1887.—*J. Medal.*

PUEBLA.

DISTRITO DE TETELA DE OCAMPO.

1. Existe en este Distrito en las Municipalidades de Jonotla, Tuzamapa y Tenampulco.

2. Es cultivada.

3. De 8,000 á 10,000 y de 10 á 12 libras millar.

4. La falta de dedicacion al cultivo.

5. Los comerciantes de Papantla y Teziutlan la compran para su explotacion.

6. Brazos y numerario.

7. Ningunos.

8. No se puede saber, por no haber persona que se dedique sólo á eso, sino que se ve como muy secundaria la industria.

Tetela de Ocampo, 27 de Octubre de 1886.—*I. Grimaldo.*

OAXACA.

MUNICIPALIDAD DE POCHUTLA.

1. En los bosques de los terrenos de esta Municipalidad, por el lado Sur, se reproducen dos clases de bejucos de vainilla; la primera delgada de mucho olor, la cual se distingue por superior; la segunda un poco más ancha y gruesa y de poco aroma.

2. La vainilla no es cultivada en virtud de que sola se produce, y por esta circunstancia se considera silvestre.

3. Se calcula que produciria anualmente de vainilla silvestre si se recogiera para beneficiarla, sobre 30,000 vainillas y su peso de 24 arrobas; al respecto de 50 vainillas por libra, como término medio.

4. El motivo de su decadencia es la falta de beneficio y poca estima de este ramo.

5. El producto de la vainilla bien pudiera exportarse al extranjero, por estar el Puerto Ángel muy inmediato.

6. Los medios más oportunos para el desarrollo son, formar grandes siembras para que se consiguieran ventajas de importancia en este ramo con mucha facilidad, en virtud de que los terrenos son propios para esta clase de siembras.

7. Impuestos no reporta ningunos, supuesto que no hay ninguna siembra.

8. El costo de beneficio se ignora, porque ninguno se ha ocupado en este ramo, pues los que lo han hecho, lo han beneficiado en pequeña escala.

Pochutla, Noviembre 24 de 1886.—*N. Pérez*, presidente municipal.

MUNICIPALIDAD DE USILA.

1. Existe la vainilla en los bosques de esta Municipalidad.

2. Es silvestre.

3. No se puede decir á que número ascienden los millares de la vainilla beneficiada anualmente, porque no se ha procurado su beneficio, y solamente cuando su precio es regular se ocupan algunos individuos en cosechar algunos centenares.

4. La ninguna estimacion que se le tiene es la causa de su decadencia.

5. Por las razones ántes dichas, no se puede decir cómo se hace el comercio de la vainilla.

6. Los medios oportunos para su desarrollo, es procurar su cultivo é impedir que la destruyan los vecinos del pueblo.

7. Hasta ahora no se puede decir que reporte impuesto alguno, por lo que ya se ha dicho.

8. Tampoco se puede señalar costo en su beneficio.

Usila, Diciembre 4 de 1886.—*José Andrés García.*

MUNICIPALIDAD DE TUXTEPEC.

1. Sí existe.

2. Silvestre.

3. La poca vainilla que se produce espontáneamente no se beneficia, pues no se hace ningun comercio de ella.

4. La baja de precio en la plaza de Veracruz.

5. Como se dijo ántes, no se hace comercio de ella ni se exporta á ningun punto.

6. El encontrarse en estado silvestre en algunos puntos de este Municipio, es una prueba inequívoca de que el terreno es á propósito para su cultivo, y el impulsar su desarrollo no seria más que cuestion de empresa.

7. Ninguno.

8. No es fácil calcularlo, pues nadie se dedica á este ramo.

Tuxtepec, Diciembre 2 de 1886.—*I. Meneses.*

MUNICIPALIDAD DE OJITLAN.

1. En los bosques de esta Municipalidad existe la vainilla.

2. Es cultivada.

3. La vainilla en esta Municipalidad, aproximadamente, asciende al año á ocho ó diez millares, y en años anteriores ascendia á sesenta millares; peso en millar, siete á ocho libras.



4. Las causas que han motivado su decadencia, es la baja de precio que ha tenido, pues por los años de 1873 se pagaba el millar en Veracruz á 100 pesos y algo más; y en la actualidad pagan á 20 y 25 pesos.

5. El comercio de la vainilla se hace en Veracruz, y su exportacion es á los Estados Unidos.

6. Los medios oportunos para que vuelva á su desarrollo, es animar á los indígenas con el precio para que sigan trabajando en este ramo.

7. Impuesto ninguno tiene.

8. El costo para el beneficio de un millar de vainilla es de 5 á 6 pesos.

Ojitlan, Diciembre 5 de 1886.—*Isidro Morales.*—*Agustin Arenas*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE LA CANDELARIA.

1. En los bosques de esta Municipalidad se produce la vainilla por naturaleza.

2. La vainilla que aquí se produce no es cultivada, puramente silvestre.

4. Se calcula que producirá anualmente 20 millares de ésta; qne cultivada, sus productos darian buenos resultados.

4. El motivo de su decadcncia es la falta de beneficio y poca estimacion en este ramo.

5. La vainilla bien pudiera exportarse al extranjero siempre que se cultivara, por estar cerca de esta poblacion Puerto Angel.

6. Los medios más oportunos para el desarrollo de esta planta, serian sembrar en grandes cantidades para conseguir ventajas de importancia; pero careciendo de capitales para hacerlo, no se ha podido explotar.

7. Impuestos, no reporta ningunos, por no haber cultivo en este ramo.

8. El costo de beneficio se ignora, porque como no se ha cultivado, no tiene conocimiento esta Municipalidad.

Candelaria Loxichia, Diciembre 10 de 1886.—*Juan N. Reyes*, presidente municipal.

MUNICIPALIDAD DE SAN MATEO PIÑAS.

1. En los bosques de esta Municipalidad se produduce la vainilla, por naturaleza.

2. La vainilla que aquí se produce no es cultivada, sino puramente silvestre.

3. Se calcula que producirá anualmente 24,000 millares de ésta; que cultivada, sus productos darian buenos resultados.

4. El motivo de su decadencia es la falta de beneficio y poca estimacion de este ramo.

5. El consumo de la vainilla bien pudiera exportarse al extranjero siempre que se cultivara, por estar cerca de esta poblacion Puerto Angel.

6. Los medios más oportunos para el desarrollo de esta planta, seria sembrar en grandes cantidades pa-

ra conseguir ventajas de importancia; pero careciendo de capitales para hacerlo, no se ha podido explotar.

7. Impuestos no reporta ningunos, por no haber cultivo en este ramo.

8. El costo de beneficio se ignora, porque como no se ha cultivado, no tiene conocimiento esta Municipalidad.

San Mateo Piñas, Diciembre 10 de 1886.—*Desiderio Martínez*, presidente municipal.—*Eugenio García*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL DEL PUERTO.

1. En los bosques de esta Municipalidad se produce la vainilla silvestre.

2. La vainilla que aquí se produce no es cultivada.

8. Se calcula que producirá anualmente 20 millares; que cultivada, sus productos darian buenos resultados.

4. El motivo de su decadencia es la falta de beneficio y poca estimacion en este ramo.

5. El comercio de la vainilla bien pudiera hacerse con el extranjero, siempre que se cultivara, por estar cerca de esta poblacion Puerto Angel.

6. Los medios más oportunos para el desarrollo de esta planta, seria sembrar en grandes cantidades para conseguir ventajas de importancia; pero careciendo de capitales para hacerlo, no se ha podido explotar.

7. Impuestos no reporta ningunos, por no haber cultivo en este ramo.

8. El costo de beneficio se ignora, porque como no se ha cultivado, no tiene conocimiento esta Municipalidad.

San Miguel del Puerto, Diciembre 10 de 1886.—Por el agente municipal, *B. Ortega*, secretario.

TABASCO.

—

PARTIDO DE COMALCALCO.

1. La vainilla existe silvestre en casi todos los bosques de este Estado, y sembrada, aunque en pequeñísima cantidad, en algunas haciendas de cacao.

2. Tanto la de los bosques, como la de las haciendas, pueden llamarse silvestres, pues ni á estas últimas se les da beneficio ninguno.

3. Como este fruto no se explota en el Estado, no puede apreciarse qué cantidad se corta anualmente.

4. La decadencia de este producto es debida á la falta de conocimiento en su cultivo, al no conocerse el mérito de su explotacion, y á la falta de proteccion.

5. Todo el comercio de la vainilla se reduce á la venta de algunas libras, que se cortan sin regla y sin inteligencia, y cuyo valor es el que le fijan los que la compran.

6. El medio más oportuno para darle gran desarrollo á este producto tan importante y de tan lisonjeros resultados para Tabasco, seria el conocimiento de su cultivo y de la manera de beneficiarlo, y el de impartirle toda clase de proteccion.

7. La vainilla no reporta impuesto de ninguna clase, porque no hay empresa.

8. Como no se le da á este producto otro beneficio

que el cortarlo y sacarlo sin regla alguna, no reporta costo ni gasto alguno.

Libertad y Constitucion. Comalcalco, Noviembre 9 de 1886.—*F. Valenzuela.*—*F. B. Enríquez*, secretario.

VERACRUZ.

MUNICIPALIDAD DE VEGA DE ALATORRE.

1. Sí existe.

2. Hay de sus dos clases y de excelente calidad.

3. Los millares que anualmente se cosechan son de 30 á 40, y su peso es de 9 á 10 libras.

4. Las causas que la motiva es la falta de una disposicion superior que prohiba el corte inmaturo de este precioso fruto, el cual deberia cosecharse el 20 de Noviembre, y su resultado seria de mejor éxito, siendo que la empiezan á destruir en los primeros dias de Octubre.

5. El comercio de este fruto se hace en esta poblacion vendiéndolo verde á los cosecheros de Misantla y Papantla para su exportacion á los Estados Unidos y otros puntos de Europa.

6. Los medios que se cree de justicia y convenientes para conseguir su desarrollo, son dictar una providencia reglamentaria para el corte de dicho fruto.

7. Hasta hoy no se conoce que reporte ningun derecho.

8. Hasta hoy en esta Municipalidad se le conoce el de cinco pesos por millar.

Vega de Alatorre, Noviembre 24 de 1886.—*Mauricio R. Ortega.*—*Agustin Franco*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE JUCHIQUE.

1. Sí hay, aun cuando no con abundancia.

2. Toda la que hay en el Municipio es silvestre, mucha plantada por sus habitantes, pero no cultivada.

3. Asciende la vainilla que se cosecha anualmente, á cosa de tres millares; pero no se beneficia, pues se vende verde, razon por lo que no se sabe cuál será el peso en libras que tendrá el millar ya beneficiado.

4. La causa que ha motivado la decadencia de la vainilla, es que los habitantes del Municipio no se dedican á su cultivo por no guardar buen precio.

5. El comercio se hace en la cabecera del Municipio, vendiéndola verde á los que la vienen á comprar; pero no se exporta por cuenta de ninguno de estos habitantes, por no tener grandes siembras de ese fruto.

6. Se cree que el medio más oportuno seria la dedicacion de estos habitantes á su cultivo; pero no se hace esto por guardar un precio muy corto el millar y por no tener posibles para hacer siembras de vainilla.

7. La poca que se vende verde en el Municipio, no paga ningunos derechos.

8. No se sabe el costo del beneficio por no haber gente que se dedique á él.

Juchique de Ferrer, Diciembre 13 de 1886.—Por órden del ciudadano alcalde, *Procopio G. Salamanca*, secretario.

MUNICIPALIDAD DE NAUTLA.

1. En los bosques de esta Municipalidad existe la vainilla.

2. Es cultivada.

3. La vainilla anualmente beneficiada asciende á quinientas mil; su peso en libras, una con otra, es de siete y media á ocho libras.

4. Las causas que han motivado su decadencia, han sido que los terrenos que ántes ocupaban para sembrarla, hoy son ocupados para engordas de ganado.

5. El comercio de la vainilla se hace al contado, y se exporta para Francia.

6. Los medios que se cree sean oportunos para darle un gran desarrollo, es el corte á mediados de Noviembre en adelante.

7. No reporta ningunos impuestos.

8. El costo de beneficio es de diez pesos por el millar, segun cálculo.

Nautla, Noviembre 17 de 1886.—*José S. Corral.*

MUNICIPALIDAD DE JICALTEPEC.

1. Sí.

2. Cultivada.

3. Asciende á 30,000 y su peso 210,000 libras.

4. No se sabe.

5. Su exportacion es á Francia y Nueva York.

6. Se ignoran.

7. Ningunos.

8. 200 pesos.

Patria y Libertad. Jicaltepec, Noviembre 17 de 1886.—*D. Retes.*

MUNICIPALIDAD DE COLIPA.

1. Sí existe la vainilla en esta Municipalidad.

2. Es silvestre, pues en este Municipio no se cultiva; pero, no obstante, es buena.

3. Se calcula en 20 millares el acopio de vainilla que se hace en esta Municipalidad (sin beneficio), por lo que se considera una con otra en diez mil libras.

4. El ningun cultivo que hay en este ramo, es causa de su decadencia.

5. El comercio de la vainilla en esta localidad lo hacen los comerciantes de Misantla y Papantla, por mazos de veinticinco pares, llevándola fresca, por lo que se ignora á qué punto del extranjero se exporta.

6. Para el desarrollo de la vainilla en esta Municipalidad, se cree seria preciso el total reparto de terrenos lo que dará impulso á su cultivo.

7. Ningun impuesto reporta la vainilla en este Municipio.

8. Como en este punto no se beneficia, no se sabe cuál es su costo.

Colipa, Noviembre 30 de 1886.—*Gabriel E. Ortega.*

RAIZ DE ZACATON.

DATOS PARA IMPULSAR LA PRODUCCION Y EXPORTACION.

CUESTIONARIO.

1. ¿En qué lugares de esa Municipalidad se produce el zacaton?
2. ¿Lo explota alguna compañía, ó los vecinos de ese lugar?
3. ¿Qué cantidad de arrobas se produce anualmente?
4. ¿Cuál es el precio de la arroba?
5. ¿Tiene algunos impuestos?
6. ¿Cuáles son los mercados de consumo?
7. ¿Cuál es la extension aproximada de la zona que lo produce?
8. ¿La industria de los pueblos de ese Municipio aprovecha la raíz de zacaton?
9. ¿Cuál es el costo de extraccion?

HIDALGO.

—

DISTRITO DE TULANCINGO.

1. Se produce en los Municipios de Zinguilucan, Acaxochitlan, Metepec, Acatlan y San Pedrito.

2. Lo explota una compañía en el Municipio de Acaxochitlan.

3. Es muy difícil fijar el número de arrobas que produce anualmente, pues hace muy poco tiempo que comenzó la extraccion.

4. El precio de la arroba en condiciones para la exportacion se fijó en dos pesos; pero dándolo á ese precio se pierde un 19 por ciento sobre costo de extraccion y empaque. Esta pérdida es motivada por la impericia de los trabajadores que no conocian ese trabajo; una vez que sean prácticos, se reducirá notablemente el costo de extraccion y beneficio hasta dejar utilidad á los que lo exploten.

5. No tiene ningunos.

6. El Havre, Hamburgo y New York.

7. Es una extension de más de 20 leguas.

8. La aprovechan muy poco en fabricar escobetas.

9. Ha sido generalmente de 1 peso 78 centavos la extraccion y limpia, sin manojear y empaque, pues así sale á 2 pesos 19 centavos arroba. Este costo excesivo es debido tambien al terreno duro.

Hacienda de Huapalcalco, Octubre 22 de 1886.—*T. del Villar.*

MICHOACAN.

—

MUNICIPALIDAD DE IRIMBO.

1. Sólo se produce en los ranchos de Juan Pérez y Arroyoseco regular cantidad.

2. Lo explotan los vecinos de allí mismo.

3. La cantidad que se produce al año, se calcula aproximadamente en 200 arrobas.

4. El precio que hoy tiene es de 75 centavos á un peso la arroba.

5. No tiene ningunos impuestos.

6. Los mercados de consumo son: la hacienda de Angangueo y el pueblo de Ocampo.

7. La extension aproximada de la zona que la produce, es de 8,400 varas cuadradas.

8. Como en los pueblos de este Municipio no existe industria ninguna, no se aprovecha.

9. No causa derechos de extraccion.

Libertad y Constitucion. Irimbo, Diciembre 15 de 1886.—*Juan Tello.*

MUNICIPALIDAD DE PORTUGAL.

1. En varios puntos de esta Municipalidad se produce el zacaton.

2. No se explota ni por alguna compañía ni por los vecinos de este lugar.

3. No es calculable lo que produce por falta de explotacion.

4. El precio calculado por arroba de raíz de zacaton, es de $1.50 cs.

5. No tiene ningunos impuestos.

6. Se ignora cuáles sean los mercados de consumo por la falta de explotacion.

7. No se puede determinar cuál sea la extension de la zona que lo produce, porque como se ha dicho ántes, se da en varios puntos de la Municipalidad y en la mayor parte de los bosques de la misma.

8. La industria de los pueblos de esta Municipalidad en nada aprovecha la raíz de zacaton, solamente se ocupa en usos domésticos.

9. En virtud de la falta de explotacion, se ignora el costo de extraccion.

Portugal, Diciembre 27 de 1886.—*Leonardo Sosa.*

MUNICIPALIDAD DE TLALPUJAHUA.

1. Se produce en las haciendas de San José, Estanzuela, Sandi, y muy poco en los pueblos de esta Municipalidad.

2. Lo explotan los vecinos de este lugar de Estanzuela y San José.

3. No se sabe la cantidad de arrobas que se producen.

4. No se vende por peso.

5. No tiene impuestos.

6. Este lugar y muy poco fuera.

7. No se sabe.

8. Se aprovecha en escobeta.

9. No se aprecia el costo de extraccion, pues la llevan indios jacaleros.

Tlalpujahua, Enero 26 de 1887.—*Petronilo Rueda.*

MUNICIPALIDAD DE CENQUIO.

1. Sólo se produee en poca cantidad en las haciendas de Carindapaz, Chincua y Tarimoro.

2. No se explota por ninguna compañía ni por los vecinos.

3. No se sabe la cantidad de arrobas que se produzcan anualmente por las razones que preceden.

4. Se ignora el precio de la arroba.

5. No tiene ningunos impuestos.

6. Se ignora cuáles sean los mercados de consumo.

7. La extension de la zona en que se produce en las expresadas haciendas, ocupará un terreno como de cinco almudes de sembradura de maíz sobre poco más ó ménos.

8. Como no se explota, ningunos agentes se emplean.

9. No causa derechos de extraccion.

Libertad y Constitucion. Cenquio, Diciembre 15 de 1886.—En turno, *A. de P. Carrasco.*

PUEBLA.

—

MUNICIPALIDAD DE TEZIUTLAN.

1. En la parte alta de ella, ó sea desde la orilla de la poblacion, del lado del Mediodía, hasta lindar con el Estado de Veracruz por la parte de Oriente y Sur, y por la del Occidente con Tlatlauqui.

2. Los vecinos.

3. Como mil arrobas.

4. Ha sido el de doce reales, y ahora es el de seis, porque la sacan revuelta con filamentos que no tienen uso y algunas cáscaras, cuya circunstancia ha determinado su depreciacion en los mercados extranjeros.

5. Ha tenido dos y medio centavos en arroba por derechos municipales á la extraccion.

6. Los principales son New York, Hamburgo y Paris, aunque en algunas otras poblaciones se consume, pero en corta cantidad.

7. La zona, comprendiendo en ella las Municipalidades de Xiutetelco y Chignautla, á corta distancia de esta poblacion, que es en donde en mayor cantidad la sacan, será de catorce ó diez y seis leguas cuadradas.

8. Muy poco, para escobetas.

9. Como de un peso en arroba.

Creo no esté de más agregar que, en las dos Municipalidades mencionadas, se extraen cosa de diez mil

arrobas; con lo cual y con una parte que han traido de los rumbos de Cuyúaco y Altotonga, se han reunido en esta poblacion, en el año que acaba de pasar, catorce mil y pico de arrobas.

Además, la diferencia entre el costo de extraccion y el precio que actualmente tiene en esta plaza, ha hecho que hayan casi abandonado la explotacion.—*A. Fontecilla.*

TLAXCALA.

MUNICIPALIDAD DE TEOLOCHALCO.

1. En el monte de la Malinchi ó Matlalcuey.
2. Los vecinos de este lugar.
3. Seis mil arrobas, sobre poco más ó ménos.
4. Un peso cincuenta centavos por variacion, á lo ínfimo setenta y cinco centavos.
5. El impuesto de tres á seis centavos arroba al Municipio.
6. En el pueblo de Chautempan, acopiadores ó el comercio.
7. De diez caballerías, poco más ó ménos, del dicho monte.
8. En la cabecera Teolocholco, Acuamonala, Texotla y Aztonca.
9. En una arroba, raíz zacaton, cuesta cincuenta centavos en dos dias de jornal.

Teolocholco, Enero de 1887.—*Pedro P. Juárez.*

MUNICIPALIDAD DE CHIAUTEMPAN.

1. En el monte de la Malinchi ó pico del Matlalcuey.
2. Los vecinos de los pueblos que corresponden al Municipio.

3. En la actualidad son muy pocas anualmente, pues se calculan ochocientas arrobas.

4. De un peso á diez reales.

5. Sí: de tres á seis centavos por municipal, y la contribucion que el Gobierno del Estado le impuso en el presente año.

6. De esta se remite á Veracruz.

7. Poco más ó ménos, siete leguas.

8. No.

9. De un peso á diez reales arroba.

Chiautempan, 25 de Noviembre de 1886.—*Cayetano González.*

MUNICIPALIDAD DE CONTLA.

1. Su producto es en terrenos montuosos de arboledas, y cuando se talan, produce el zacaton con más abundancia en su extension.

2. Sólo algunos vecinos de esta localidad benefician su explotacion.

3. Se calculan en ciento noventa y dos arrobas, pues es corto su producto por ser tan pequeños los terrenos que existen en el monte de la Malinchi de esta poblacion.

4. Hasta hoy es el de ciento cincuenta centavos arroba.

5. Hasta hoy no ha tenido algunos.

6. En esta Municipalidad no hay algunos, pues el consumo es en otras poblaciones.

7. La extension aproximada de la zona productible,

está situada en el monte de la Malinchi, hácia el Oriente de la misma.

8. En ningun caso, á consecuencia de que los habitantes de esta localidad no han progresado en la industria de que se trata.

9. Es de cincuenta centavos mensuales, por estar ahora en estado de escasez la produccion de raíz respectiva.

Contla, Noviembre 20 de 1886.—P. A. D. P., *José de Jesus Nava*, secretario.

NUEVO ABONO PARA EL CAFE.

Demasiado conocido es entre nuestros finqueros el hecho de que las cosechas de café varian en cantidad, son más abundantes un año, más escasas el siguiente, y no se ignora cuál es el motivo de este fenómeno.

El árbol, al hacer el esfuerzo de madurar una, dos, tres ó cuatro libras de café, extrae del suelo una cantidad de sustancias alimenticias, las agota hasta donde alcanzan sus raíces, y en seguida tiene que extender éstas en busca de nuevo alimento: siendo esta operacion tardía, se pasa un año recuperando fuerzas, descansa, da poco, y hasta el segundo año comprueba con otro producto fuerte que ha sido bien empleado el intervalo.

Cada finquero quisiera tener cosecha grande anualmente en lugar de cada dos años, y muchos han creido que ahorrando á sus árboles, por medio de abono colocado cerca del pié, el trabajo de extender tanto sus raíces, lograrian el objeto. Teóricamente no carecen de razon, porque en la práctica se han observado ya entre nosotros resultados excelentes; pero la operacion de abonar una finca grande es difícil por muchos motivos; el principal de ellos, que el abono de caballeri-

za es voluminoso y por eso costoso en su aplicacion; se necesita un abono que sea de fácil trasporte y reuna en poco volúmen todas las ventajas del otro. A primera vista el Guano del Perú llenaria estas condiciones: un quintal de Guano de primera clase da al suelo tanta sustancia alimenticia para plantas, como 20 á 30 quintales de abono de caballeriza preparado de la manera más cuidadosa, sin pérdida de sales amoniacales; método que entre nosotros no se observa.

Desgraciadamente esa primera clase ya no la hay; lo que producen Lobos, Pabellon de Pica, Huanillos, etc., son calidades muy inferiores, mezcladas con piedras, de efecto muy variable; si hemos de abonar, el sentido comun nos dicta aplicar sólo materias que presenten toda la seguridad posible de lograr el efecto deseado.

Los ingleses de Ceylan se han visto desde algunos años en apuros con sus fincas de café; sus siembras, además de hallarse en tierras pobres, han sido atacadas por una enfermedad de las hojas [*leaf disease*] que tambien ha contribuido á la diminucion de la produccion de una manera asombrosa.

La estadística demuestra que en 1867 existian en Ceylan 170,000 acres sembrados de café, los que producian 728,000 quintales; en 1876 habia 260,000 acres; un aumento de 90,000, con un producto de sólo 770,000 quintales: en otras palabras: en 1867 el acre daba un producto de 4 y medio quintales; en 1876 solo 3 quintales. En 1878 el producto habia bajado á ménos de 2 quintales.

Los empresarios se veian amenazados de ruina, y

con toda la energia é inteligencia características del inglés, emprendieron una lucha tratando de descubrir un modo seguro de aumentar los productos de sus cafetos y de defenderlos contra los estragos del *leaf disease*. Los lectores se cansarán con una relacion de los ensayos que hicieron; nos concretarémos á la descripcion del remedio que ha dado y sigue dando buenos resultados.

El *abono garantizado para café* de Ohlendorff, es un Guano del Perú sometido á la accion del ácido sulfúrico, disuelto y reconcentrado en forma de polvo seco, que contiene.

Nitrógeno en forma de amoniaco no volátil.	4p§
Fosfato de cal. . . . . , .	27 „
Sales alcalinas, incluso 5p§ de potasa. . .	20 „

Los fosfatos existen en forma orgánica [hueso] y de los 27p§ de 5 á 6 son los solubles en agua; los restantes se presentan en la forma más conducente al sostenimiento sano del cafeto y al aumento de su produccion, teniendo su efecto una duracion de tres años.

Además de las sales alcalinas, este abono contiene magnesia, cal, sosa, sílice, en fin, todos los componentes de la ceniza del café, ó sean los necesarios para la alimentacion de la planta.

Los finqueros de Ceylan aseguran haber hallado en este Guano combinado, cuya fórmula química no varía, la salvacion de sus empresas: su aplicacion no sólo aumenta la produccion, combate tambien eficazmente el desarrollo del *leaf disease:* y el hecho de haberse enviado durante el año de 1883 catorce mil

toneladas por los inventores en Lóndres á Ceylan, habla muy en favor del artículo. Citarémos de las muchas experiencias publicadas sólo una tomada del *Ceylan Observer*. De un terreno en el Distrito de Montales fué abonada una mitad, la otra no; el resultado al año fué en la primera ocho quintales por acre contra dos quintales en la segunda.

Para nuestros finqueros no dejan de tener interes los estudios de aquellos de Ceylan, aunque dichosamente no conocemos esa enfermedad terrible de la hoja. Ya que pagaron por ella, aprovechémonos de grátis de la experiencia: sea para mejorar las cosechas, sea para igualar un año con otro, vale la pena ensayar el nuevo abono, y hé aquí su costo y modo de aplicarlo:

Puesto en esta capital el quintal costará, más ó ménos, 7 pesos; lo que equivaldrá, con todo y trabajo de aplicacion, á 4 centavos por árbol. Basta media libra, regada sea con mezcla de igual cantidad de tierra seca ó cenizas vegetales, sea sin ella, en una zanjita que se abre á distancia de un pié al rededor del tronco, con una profundidad de 6 pulgadas. La mejor época para abonar es inmediatamente despues de la cosecha, ántes de la formacion de los nuevos granos. El aumento de produccion no es efímero; dura por lo ménos tres años, y sin exageracion puede calcularse que por cada centavo invertido se sacarán de ocho á diez.

A D. Jorge J. Hockmeyer, dueño de la finca Las Mercedes, debemos los datos sobre esta mejora en el cultivo del café. Este caballero, entusiasta siempre por el progreso de la República, y por el adelanto de

su agricultura, manda por el vapor "Theben" unas cuatro toneladas del abono de Ohlendorff á su casa en ésta. Sabemos que se practicarán ensayos por varios de nuestros principales agricultores en distintos puntos, y darémos á su tiempo un resúmen de los resultados que éstos obtengan.

LA COCA.

Recientes y utilísimas aplicaciones de la *cocaina* tienen en este momento ocupados á los sabios y á los comerciantes. El nuevo agente terapéutico está de moda y amenaza de olvido á sus mayores el cloroformo, el éter y la morfina. Si las esperanzas en él cifradas se realizaren, no hay que dudar que seria para América una nueva y abundante fuente de riqueza, como un consuelo para la humanidad entera.

Estimamos oportuno poner en conocimiento de los agricultores de la República del Salvador, algunos pormenores concernientes á tan precioso arbusto—la coca—y al alcalóide que la ciencia ha extraido de sus hojas.

La coca (Erythroxylum peruvianum) es una especie del género Eritroxíleos, familia de las Malpigias.

El arbusto es de tallo fuerte, corteza blanquizca, y crece hasta 2 ó 3 metros de altura; sus hojas elípticas y verdes lustrosas tienen como olor de té con sabor amargo y astringente. Miéntras más verdes, más estimadas son las hojas en el comercio.

La flor es blanca-amarilla y se presentan por grupos de 3 á 5.

Crece en los valles húmedos de Sur-América, y particularmente en Bolivia, Perú y Colombia. La cosecha de las hojas se efectúa tres veces por año.

Los indios la mascan mezclada con tiza (carbonato de cal); esta masticacion les proporciona, por la absorcion de la saliva, una sensacion agradable y fresca; ella entona y calienta al estómago, calma ó aleja el hambre preparando un sueño tranquilo y reparador. Su virtud principal consiste en sostener las fuerzas del hombre. Cada uno sabe en efecto que los indios en Bolivia efectúan dilatadas jornadas y ascensiones penosas sin más alimento que la Coca mezclada con una sustancia calcárea. Háse reparado, no obstante, que tomada con abuso origina un desfallecimiento de las facultades intelectuales, y á la postre alucinaciones y desmayos.

De las hojas de la Coca se ha extraido el alcolóide que tanto ocupa hoy la atencion pública.

La Cocaina (C^{17} H^{21} AzO^{4}).

La Cocaina cristaliza en prismas inodoros y sin sabor, la descubrió en 1859 Niemann, que experimentó que algunos cristales puestos sobre la lengua, producian una insensibilidad absoluta; inyectada en las venas la Cocaina, producia inmediatamente una dilatacion de la pupila.

Las experiencias recientes del Doctor Koller, son no obstante, las que han puesto de manifiesto las admirables y preciosas propiedades de esta sustancia. La Cocaina suprime radicalmente todo dolor, y como conse-

cuencia produce una falta de sensibilidad absoluta. Hé aquí la experiencia primitiva y decisiva del doctor austriaco. Instiló en el ojo de un animal algunas gotas de clorhidrato de Cocaina en solucion acuosa. El efecto del medicamento se manifestó en pocos momentos.

La córnea (segunda túnica del ojo) y la conjuntiva (membrana mucosa que une el globo del ojo á los párpados) podian ser impunemente tocadas sin que el animal diese señas de la más pequeña sensacion. El Doctor Koller repitió tan útil como curiosa experiencia sobre él mismo y sobre sus discípulos: el resultado fué idéntico. La anestesia era radical, duraba entre 10 y 20 minutos é iba acompañada de una dilatacion de la pupila.

Fácilmente se desprenden las ventajas que tal propiedad de la Cocaina puede proporcionar en las operaciones de los ojos y que alejan el peligro que ántes acompañaba el empleo del cloroformo.

Tambien se han estudiado los efectos de la Cocaina en inyecciones. En dósis de 7 á 10 centígramos ha producido sobre un perro anestesia completa, de la mucosa ocular y del tegumento cutáneo, con una excitacion muy marcada del animal.

Una rana fué sumergida durante algun tiempo en una solucion reconcentrada de Cocaina; la insensibilidad del tegumento fué tal, que el batraciano quedaba indiferente á las picaduras.

Estas experiencias encontrarán inmediata y favorable aplicacion en el exámen de la garganta, de la laringe ó de otros puntos delicados y sensibles, y más

favorablemente aún en los niños ó las personas delicadas.

Por el resultado de estos trabajos y por lo mucho que promete la Cocaina, la demanda de la Coca es hoy muy activa, y los que tengan oportunidad de embarcarla obtendrán, á no dudar, un magnífico provecho. Pagábase ántes de 3 á 5 marcos el kilo; hoy valdria tres y cuatro veces más.

La Coca tiene tambien extensas y útiles aplicaciones en infusiones, polvos, cigarros, elíxires, etc., etc. —*M. E. S.*

COMERCIO EXTERIOR.

INFORMES CONSULARES.

HAMBURGO.

Anexo número 1 al despacho número 94 de 30 de Julio de 1887.

IMPORTACIONES.

Durante el año de 1886, las importaciones de México han tenido un aumento de 1.095,900 márcos sobre el año de 1885, aumento que ha ido creciendo gradualmente desde el año de 1882. Nuestra importacion en este Distrito durante los cinco años pasados, fué como sigue:

1882.—	8.940,980	márcos.
1883.—	9.835,840	,,
1884.—	9.944,920	,,
1885.—	10.228,780	,,
1886.—	11.324,680	,,

El artículo de México que se ha importado en ésta, y que representa un valor mayor, es el mineral de plata; habiéndose importado durante el año pasado, la cantidad de 3.019,800 kilos, con un valor de 5.188,510 már-

cos, correspondiendo á exportaciones del Golfo de México 1.879,800 kilos, valor 1.742,360 marcos; y por puertos del Pacífico 1.140,000 kilos, valor 3.446,150 marcos; cuya enorme diferencia en valor consiste, sin duda, en la mayor ó menor cantidad de metal contenida en dicho mineral. Viene en seguida el palo de Campeche, del que se ha importado solamente del Golfo de México 16,015,400 kilos, con un valor de 2.450,450 márcos.

Comparando á nuestra República con los demas países en la América del Sur en importaciones en ésta, ocupa el quinto lugar, siendo el Brasil el primero en el órden siguiente, con especificacion del artículo que de ellos se ha importado y que arroja el valor más alto:

Países.	Valor total. Márcos.	Artículos.	Valor parcial. Márcos.
Brasil..........	62.585,250	Café.............	44.266,860
Argentina....	24.993,430	Lana............	15.128,610
Chile...........	22.452,950	Mineral pta..	8.008,150
Perú............	22.178,230	Salitre.........	16.871,920
México........	11.324,680	Mineral pta..	5.188,510
Colombia.....	8.176,700	Café.............	3.800,850
Guatemala...	7.018,780	Café.............	6.856,200
Ecuador.......	6.376,110	Nueces.........	3.485,090
Venezuela....	6.244,820	Café.............	5.289,520
Uruguay......	2.976,810	Lana............	963,650
Salvador......	1.793,400	Café.............	1.043,940
Costa Rica...	1.095,500	Idem............	1.058,310
Nicaragua....	1.008,820	Idem............	664,290
Honduras....	141,230	Cueros de res	120,310

Nuestras importaciones se han hecho en 84 barcos, de los que 74 fueron de vela y 10 de vapor; siendo 70 procedentes de las Costas del Golfo y 14 del Pacífico. Por bandera: 50 alemanes, 2 suecos, 12 noruegos, 11 daneses, 6 ingleses, 1 holandés, 1 frances, y 1 americano. Por puertos de procedencia: del Golfo de México, 6 de Campeche, 4 de Cuyo, 2 de Frontera, 1 de Progreso, 42 de Laguna, 1 de Minatitlan, 1 de Santa Ana, 1 de ɔilam, 1 de Tampico, 1 de Tecolutla y 10 vapores de Veracruz. Del Pacífico: 1 de María Madre, 1 de Mazatlan, 2 de Playa Colorada, 4 de Salina Cruz, 3 de San Pedro Mártir, 2 de San Blas y 1 de Tehuantepec.

EXPORTACION.

La exportacion de mercancías de este puerto para los de México en 1886, ha tenido, por el contrario, una baja muy marcada; siendo, de los cinco años de 1882 á 1886 el de 1883 en que más mercancías se han exportado, y el de 1886 en el que ménos.

La Memoria estadística á que hago mencion, no pone los valores de las mercancías exportadas, sino únicamente su peso, siendo así que en

1882	se exportaron	para	México	11.305,000	kilos.
1883	„	„	„	12.642,800	„
1884	„	„	„	10.221,000	„
1885	„	„	„	10.570,700	„
1886	„	„	„	10.182,300	„

trasportados en 34 buques, de los que fueron 22 de vela y 12 de vapor, correspondiendo 24 al Golfo y 10 al Pacífico. Por bandera: 25 alemanes, 1 noruego, 7 daneses y 1 frances. Por puertos de destino: para el Golfo, 3 para la Laguna, 1 para Tampico y 20 para Veracruz. Para el Pacífico: 2 para Acapulco, 2 para Guaymas, 2 para Manzanillo y 4 para Mazatlan.

Hamburgo, Julio 30 de 1887.—*O. M. Vélez.*

CONSULADO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

(San Francisco California.)

Anexo número 2 á la nota número 27
de 23 de Agosto de 1887.

EXPORTACION de mercancías de San Francisco para los puertos de México durante el mes de Julio de 1887.

MERCANCÍAS AMERICANAS.

Ácidos....................$	74
Aceite de carbon, 12,550 galones...............	2,291
Aceite para máquinas, 1,200 idem............	978
Almidon, 2,534 libras........................	122
Alambre, 7,857 idem........................	409
Artefactos de madera........................	379
Artefactos de zinc........................	297
Al frente..................$	4,550

Del frente.................$	4,550
Artefactos de piedra............................	216
Artefactos de cuero............................	1,665
Artefactos de plomo............................	55
Artefactos de fierro............................	3,230
Artefactos de hule............................	744
Armas de fuego............................	1,297
Arneses	24
Avena, 1,535 fanegas............................	859
Azogue, 22,509 libras............................	11,169
Azúcar, 42,838 idem............................	2,573
Bacalao, 150 idem............................	7
Betun para calzado............................	23
Cepillos............................	25
Carruajes	820
Café	1,184
Cuchillería	115
Cordaje, 1,698 libras............................	205
Clavazon, 13,306 idem............................	409
Cal y cemento, 80 barriles............................	144
Cerveza en botellas, 2,721 docenas............	3,176
Carne preparada............................	452
Cebollas, 81 fanegas............................	47
Cebada, 43 idem............................	25
Drogas............................	5,265
Escobas............................	94
Estufas............................	185
Especias	855
Espíritu de vino, 80 galones.....................	180
A la vuelta.................$	39,593

De la vuelta..................$	39,593
Efectos para escritorio..............................	669
Frutas..	882
Frijoles, 190 fanegas................................	218
Fierro en láminas, 1,301 libras..................	99
Galletas, 12,309 idem................................	1,212
Género de algodon..................................	2,476
Género de lino..	127
Harina, 485 barriles.................................	2,499
Herramientas	444
Heno, 36 toneladas..................................	501
Implementos para la agricultura...............	249
Indianas, 64,237 yardas............................	4,093
Instrumentos de música...........................	1,020
Joyería..	34
Jamon, 690 libras....................................	86
Jabon, 500 idem.......................................	28
Ladrillos, 53 miles..................................	650
Leche..	56
Legumbres preparadas............................	31
Lámparas	227
Mesas de billar.......................................	308
Maíz, 670 fanegas....................................	506
Mercería	175
Mariscos	105
Maquinaria...	2,831
Máquinas de coser..................................	3,371
Manteca, 1,614 libras...............................	137
Mantequilla, 2,418 idem...........................	513
Al frente.................$	63,140

Del frente	$ 63,140
Madera de construccion, 402 m. piés,	7,412
Muebles	188
Malta	19
Miel de abeja	32
Provisiones	740
Pólvora	41,087
Pinturas	439
Papel	846
Patatas, 267 fanegas	154
Puertas	154
Paquetes de duela	231
Queso, 4,646 libras	636
Relojes	169
Ropa de lana	40
Salmon, 530 libras	54
Sacos	94
Sebo, 6,236 libras	300
Semillas	95
Seda	46
Tinta	65
Tocino, 452 libras	58
Tejamaniles, 139 m. piés	277
Velas, 24,765 libras	1,903
Vidrio	812
Vinagre, 762 galones	145
Vino en botellas, 12 docenas	46
Vino en barricas, 4,971 galones	3,358
Whisky, 182 idem	308
Total	$ 122,858

MERCANCÍAS EXTRANJERAS.

Aceite de olivo, 26 galones	31
Aguardiente, 57 idem	116
Arroz, 20,537 libras	332
Cafe, 6,069 idem	1,201
Champaña, 4 docenas	42
Estaño, 14,186 libras	426
Espíritu de vino, 29 galones	38
Pimienta, 875 libras	140
Provisiones	93
Sacos de jarcia	407
Seda	407
Soda cáustica, 7,322 libras	115
Sardinas	37
Té, 4,409 libras	653
Vino en botellas, 139 docenas	344
Vino en barricas, 2,080 galones	853
Whisky, 36 idem	40
Total	$ 5,275

PESOS MEXICANOS.

A Hong kong	$ 279,330

RESÚMEN DE LA EXPORTACION Á MÉXICO.

Mercancías americanas	$ 122,848
Mercancías extranjeras	5,275
Total	$ 128,123

San Francisco, Agosto 23 de 1887.—*A. K. Coney.*

Anexo número 1 á la nota número 27
de 23 de Agosto de 1887.

IMPORTACION de mercancías en San Francisco procedente de puertos mexicanos durante el mes de Julio de 1887.

TESORO.

Oro acuñado	$	2,605
Oro en pasta		800
Pesos mexicanos		42,949
Plata en pasta		134,176
Total	$	180,530

MERCANCÍAS.

Café, 64,797 libras	$	10,074
Conchas		94
Frutas		5,180
Mariscos		55
Mercancías americanas devueltas		200
Mineral de plata		11,655
Mulos, 2		20
Pájaros		173
Pieles y cabritillas		5,222
Puros, 60 libras		20
Total	$	32,693

RESÚMEN DE LA IMPORTACION.

Tesoro	$ 180,530
Mercancías	32,693
Total	$ 213,223

San Francisco, Agosto 23 de 1887.—*A. K. Coney.*

CONSULADO MEXICANO EN EL PASO TEXAS.

RESÚMEN de las mercancías importadas por la Aduana de Paso del Norte, con facturas certificadas por este Consulado en el mes de Julio del presente año, conforme á la nomenclatura del Arancel.

MERCANCÍAS LIBRES DE DERECHOS.

Alambre de fierro con puas	$	925 00
Ácido sulfúrico		5 00
Animales vivos		8,300 00
Aparatos para extinguir incendios		3,012 00
Arados y sus rejas		1,768 00
Aros de fierro		650 00
Azogue		16,000 00
Barras de acero para minas		5,118 00
Al frente	$	35,778 00

Del frente.................$	35,778 00
Barriles y pipas de madera..................	83 00
Cable de alambre de fierro..................	800 00
Cañería de fierro..............................	910 00
Carbon de todas clases........................	31,088 00
Coas, azadones, etc...........................	2,364 00
Cloruro de cal, etc............................	3 00
Costales para exportar frutos...............	2,631 00
Crisoles..	292 00
Esmeril en polvo................................	2 00
Hiposulfito de sosa............................	360 00
Hoja de lata en láminas......................	136 00
Huevos...	5 00
Ladrillos de tierra refractaria...............	55 00
Letra y tipos de imprenta....................	122 00
Libros y música á la rústica................	94 00
Madera ordinaria de construccion.........	38,043 00
Máquinas, etc., para caminos de fierro....	81,816 00
Idem y aparatos para la agricultura......	31.970 00
Pasto seco en paja............................	66 00
Plantas, etc., para la agricultura...........	31 00
Pólvora, mechas, etc., para minas.........	9,741 00
Relojes para torres y edificios..............	660 00
Salitre...	21 00
Soda cáustica....................................	1,260 00
Sulfato de cobre................................	12,060 00
Trapo, etc., para fabricar papel............	400 00
Carne fresca de res...........................	1,675 00
Suma.........$	252,466 00

ALGODONES.

Algodon sucio	$	8 00
Artículos no denominados de tela		451 00
Idem idem de bordados		668 00
Calcetines, etc., de punto de media		948 25
Calzoncillos de tela		36 00
Camisas		361 50
Idem con pecheras, etc., de lino		8 75
Camisas para señora, etc		1 00
Corsés de algodon		91 00
Cortinas de muselina		10 00
Chalecos, etc., de punto de media		600 00
Encaje y punto de algodon		619 00
Hilo de algodon		3,995 50
Ligas y tirantes		31 00
Pañuelos de algodon		510 00
Paraguas y sombrillas		129 00
Rebozos		65 00
Ropa hecha		369 00
Telas de algodon		45,132 00
Suma	$	54,034 00

LINO Y CÁÑAMO.

Alfombras de cáñamo......................$	327	00
Artículos no denominados de tela.........	115	50
Camisas, etc., de tela de lino...............	12	00
Hilo de cáñamo................................	133	00
Ropa hecha de tela de lino..................	10	00
Telas de lino y cáñamo......................	1,206	75
Suma.........$	1,804	25

LANA.

Alfombras de lana..........................$	128	00
Artículos no denominados de tela.........	149	00
Calcetines, etc., de lana.....................	218	00
Calcetines, etc., de franela..................	107	50
Estambre de hilo de lana....................	40	00
Fieltro de lana..................................	8	00
Fleco, galon, etc................................	14	00
Pañuelos, pañolones, etc.....................	1,611	00
Paraguas, etc....................................	65	00
Ropa hecha de lana..........................	307	00
Telas de lana....................................	4,929	00
Suma..............$	7,576	50

SEDA.

Pañuelos de seda	$	37 00
Paraguas		146 00
Ropa hecha		90 00
Seda torcida		61 00
Telas de seda		742 00
Suma	$	1,076 00

SEDA CON TRAMA.

Artículos de seda con mezcla de algodon	$	48 00
Idem idem idem idem idem de lana		360 00
Ropa hecha		23 00
Telas de seda con mezcla		1,052 00
Suma		1,483 00

SUSTANCIAS ALIMENTICIAS.

Aceite de olivo en botijas	$	5 00
Idem en vasijería de vidrio		161 00
Aguardientes idem idem		1,393 00
Idem idem madera		50 00
Almendra dulce		40 00
Avena en grano		3 00
Al frente	$	1,652 00

Del frente............$	1,652 00
Azúcar comun refinada........................	2,381 00
Butifarras, etc....................................	331 00
Cacao de todas clases...........................	1,676 00
Café..	10 00
Canela...	165 00
Cebollas frescas.................................	2 00
Cerveza..	5,540 50
Chocolate...	60 00
Conservas alimenticias.........................	1,103 00
Clavo, especia....................................	9 00
Dulces de todas clases.........................	50 00
Frutas en salmuera..............................	14 00
Idem secas..	201 00
Idem en su jugo, etc............................	77 00
Legumbres frescas..............................	73 00
Galletas de todas clases.......................	200 00
Gotas amargas....................................	1 00
Harina de trigo...................................	772 00
Idem de los demas cereales..................	31 00
Licores de todas clases.........................	61 00
Maíz...	130 00
Manteca de puerco..............................	949 00
Mantequilla..	107 00
Miel de caña......................................	21 00
Papas...	304 00
Pastas alimenticias..............................	166 00
Pescados y mariscos............................	87 00
Pimientas..	227 00
A la vuelta...........$	16,400 50

De la vuelta............$	16,400	50
Queso de todas clases........................	59	00
Sal de comer................................	143	00
Sardinas en aceite...........................	946	00
Té de todas clases...........................	201	00
Trigo y semillas, etc........................	102	00
Vinagre......................................	76	00
Vino tinto y blanco en vasijería de madera	4,449	00
Idem idem idem idem idem de vidrio......	2,361	00
Suma.................$	24,737	50

PIEDRAS Y TIERRA.

Alabastro en losas, etc.......................$	13	00
Artefactos de yeso	30	00
Mollejones	163	00
Pizarras	30	00
Yeso	1	00
Suma.................$	237	00

CRISTAL, VIDRIO, LOZA Y PORCELANA.

Botellas de cristal, etc.......................$	150	00
Cristal labrado en piezas, etc...............	1,237	50
Espejos con ó sin márcos	9	15
Loza y porcelana, etc.........................	1,084	50
Vidrios planos.................................	3	00
Suma............$	2,484	15

METALES Y SUS MANUFACTURAS.

Alhajas de oro ó platino, etc	$	500 00
Idem de plata y oro		144 00
Suma	$	644 00

FIERRO Y ACERO.

Acero en bruto	$	722 00
Agujas		40 00
Alambre de acero		37 00
Idem de idem y fierro galvanizado		197 00
Artefactos de fierro		5,246 87
Cadenas de fierro		328 00
Clavos		2,599 00
Fierro en lingotes		10 00
Idem en bruto		2,106 10
Idem en láminas		685 75
Idem acanalado		422 00
Herramienta para artesanos		1,425 25
Muebles de fierro		3 00
Plumas de acero		76 00
Tijeras forjadas		34 00
Suma	$	13,931 97

COBRE Y SUS ALEACIONES.

Artefactos de cobre y laton	$	1,639 25
Cobre en lingotes, etc		350 00
Muebles de laton		100 00
Suma	$	2,089 25

ESTAÑO, ZINC, PLOMO, Y DEMAS METALES.

Artefactos de zinc	$	309 00
Idem de plaqué		8 00
Plomo en bruto		1,212 00
Zinc laminado		44 00
Suma	$	1,573 00

MERCERÍA.

Anteojos y lentes	$	30 00
Asentadores de navajas		1 00
Bejuco para muebles		9 00
Betun para el calzado		313 00
Bolas para billar		30 00
Botones de todas clases		15 00
Brochas		3 00
Al frente	$	401 00

Del frente.........$	401	00
Coral...	3	00
Cortinas trasparentes, pintadas.............	18	00
Cuerdas para instrumentos de música......	335	00
Encerados	290	50
Esponja ordinaria................................	9	00
Estampas, pinturas, etc.........................	11	00
Esteras de cáñamo	5	00
Faroles y linternas...............................	69	00
Fósforos, cerillos, etc	15	00
Fuelles de mano	3	00
Goma para escritorio	17	00
Instrumentos de música	1,018	00
Idem para las ciencias..........................	5	00
Jarcia y cordelería................................	62	00
Juguetes de todas clases	38	50
Lapiceros	17	00
Lápices..	23	00
Mechas para quinqué...........................	16	00
Medidas longitudinales........................	8	00
Papel de lija..	67	00
Plumeros para sacudir..........................	24	00
Portaplumas......................................	3	00
Tacos para billar.................................	30	00
Tinta para escribir	162	00
Suma..............$	2,650	00

MÁQUINAS Y APARATOS.

Aparatos para la medicina	$	3 00
Máquinas de coser		846 00
Molinos de mano		87 00
Relojes para mesa ó pared		225 00
Idem de oro para bolsillo		3,840 00
Idem idem plata idem		7,330 00
Idem de otros metales		110 00
Suma	$	12,441 00

CARROCERÍA.

Carretillas de una ó dos ruedas	$	9 00
Carros, carretas y carretones		2,305 00
Carruajes de todas clases		4,064 00
Carruajitos para niños		18 00
Guayines		195 00
Ruedas para carros		40 00
Suma	$	6,631 00

ARMAS, PÓLVORA Y MUNICIONES.

Armas de fuego	$	118 00
Cartuchos para armas		1,116 00
Suma	$	1,234 00

MADERA Y SUS MANUFACTURAS.

Artefactos de madera	$	2,082 00
Estacas de madera, etc		8 50
Madera fina, etc		15 00
Márcos y molduras, etc		7 50
Mazos, etc., para carruajes		217 00
Muebles de madera		1,265 00
Suma	$	3,595 00

PAPEL, CARTON Y SUS APLICACIONES.

Albums	$	5 00
Artefactos de papel y carton		752 75
Anuncios litografiados		11 00
Papel de marca		22 00
Documentos [esqueletos]		85 00
Libros en blanco		1,034 00
Idem, y música á la holandesa		26 00
Naipes de todas clases		280 00
Papel de estraza, etc.		616 00
Papel sin cola, etc		175 00
Idem florete, etc...		798 00
Idem labrado, litografiado, etc		107 50
Idem embreado, etc		75 00
Idem del no especificado		427 00
Suma	$	4,414 25

PELETERÍA.

Albardones	$	50 00
Artefactos de cuero		131 00
Babuchas, pantuflas, etc		24 00
Becerrillos, charoles, etc		252 00
Botas de cuero, charol; etc		30 00
Botines		582 00
Guarniciones		190 00
Hebillas forradas de cuero		20 00
Manufacturas de pieles		330 00
Zapatos		2 00
Suma	$	1,611 00

DROGAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS.

Aceite mineral purificado	$	620 00
Idem idem en estado impuro		29,124 00
Idem de pescado		55 00
Idem de linaza		63 00
Idem fijo no especificado		447 00
Ácido acético		9 00
Idem de todas sustancias		36 00
Idem en cristales ó en polvo		30 00
Aguas aromáticas		486 00
Idem minerales		267 00
Al frente	$	31,137 00

Del frente.........$	31,137	00
Aguarrás..	13	00
Alcalóides..	3	00
Alcohol..	3	00
Almidon...	230	00
Alquitran..	110	00
Amoniaco líquido..............................	6	00
Arsénico metálico..............................	2	50
Azúcar candi......................................	8	00
Azufre..	1	00
Bálsamos naturales..........................	7	00
Idem compuestos..............................	46	00
Bicarbonato de potasa......................	30	00
Cápsulas medicinales........................	76	00
Cloral hidratado................................	2	00
Clorato de potasa..............................	1	00
Cloroformo..	10	00
Colas y albuminas............................	4	00
Colores en bruto y preparados............	531	00
Cortezas, etc., medicinales..................	114	00
Cremor tártaro..................................	2	00
Drogas medicinales no especificadas.......	244	00
Elíxires medicinales..........................	4	00
Esencia de zarzaparrilla....................	19	00
Eter de todas sustancias....................	1	00
Extracto de todas sustancias..............	12	00
Féculas..	478	50
Gomas, resinas, etc..........................	7	50
Jarabes medicinales..........................	28	00
A la vuelta.........$	33,130	50

De la vuelta.........	$	33,130 50
Metales y metalóides........................		1 00
Nitrato de plata..............................		10 00
Orchilla..		1 00
Quinina y sus sales..........................		148 00
Pastas y pastillas medicinales.............		48 00
Píldoras, etc..................................		31 00
Piroliñito de fierro y plomo................		1 00
Polvos medicinales...........................		67 00
Sales y sulfatos..............................		73 00
Salicina		19 00
Valerianatos		3 00
Vinos medicinales.............................		35 00
Yodoformo.....................................		14 00
Yodo puro		12 00
Yoduro de potasio............................		3 00
Suma.........	$	33,596 50

OBJETOS DIVERSOS.

Abanicos...	$	640 00
Artefactos de hueso, asta, etc...............		517 00
Idem de paja y bejuco.......................		14 00
Idem de ambar, etc...........................		16 00
Idem de carton forrados, etc...............		82 75
Idem de todas materias, etc................		22 00
Idem para flores artificiales................		98 00
Al frente.........	$	1,389 75

Del frente.........$	1,389 75
Bandas de hule..................................	3 00
Cañería	152 00
Cojines, etc........	18 00
Escobas de brezo................................	79 30
Estearina en marqueta........................	20 00
Flores artificiales...............................	7 00
Forros para sombreros.........................	6 00
Grasas animales..................................	194 00
Hielo	404 00
Hule en planchas................................	24 00
Idem en piezas de vestido.....................	147 00
Jabon corriente..................................	144 00
Idem fino..	60 75
Perfumería	199 25
Mesas de billar..................................	400 00
Sombreros de todas clases.....................	71 00
Tabaco de mascar................................	362 00
Idem labrado en cigarros......................	442 00
Idem idem en puros.............................	400 00
Idem picado para pipa.........................	52 00
Tapones de corcho..............................	2,240 00
Tiendas de campaña............................	10 00
Velas esteáricas.................................	1,206 00
Suma............$	8,031 05

RESÚMEN GENERAL.

Libres de derechos	$ 252,466	00
Algodones	54,034	00
Lino y cáñamo	1,904	25
Lana	7,576	50
Seda	1,096	00
Seda con trama	1,483	00
Sustancias alimenticias	24,737	50
Piedras y tierra	237	00
Cristal, vidrio, loza y porcelana	2,484	15
Metales y sus manufacturas	644	00
Fierro y acero	13,931	97
Cobre y sus aleaciones	2,089	25
Estaño, zinc, plomo, etc	1,573	00
Mercería	2,650	00
Máquinas y aparatos	12,441	00
Carrocería	6,631	00
Armas, pólvora y municiones	1,234	00
Madera y sus manufacturas	3,595	00
Papel, carton, y sus aplicaciones	4,415	25
Peletería	1,611	00
Drogas, medicinas y productos químicos.	33,596	50
Objetos diversos	8,031	05
Suma total	$ 438,461	42

El Paso, Texas, Setiembre 3 de 1887.—*J. Escobar y Armendariz.*

MÉTODO

PARA

EL CULTIVO DEL TABACO SEGUN SE PRACTICA EN LA VUELTA-ABAJO

POR M. JENS.

(Traduccion de J. Stevenson.)

El tabaco es indígena de América. Segun relaciones auténticas, lo conocieron los españoles que primero desembarcaron en la Isla de Cuba en 1492. Ellos le dieron el nombre de tabaco que vino del utensilio que usaban los indios para aspirar su humo. El tallo de la planta es derecho, de tres á cuatro y medio piés de alto, las hojas ovales y algo puntiagudas, las flores de color de rosa en elegantes ramos. Toda la planta tiene un olor fuerte y acre y un sabor amargo. El tallo es redondo y fibroso, como de una pulgada de grueso y de una pulpa blanca. El color de las hojas cuando están maduras es verde amarillento, y moreno cuando secas. Las flores producen unas cápsulas en forma de bolitas, en las que están las semillas.

Los botánicos reconocen varias especies de tabaco, pero nosotros nos concretarémos á tratar solamente de aquella que se cultiva en Cuba, donde no obstante cree-

mos que existe más de una especie, ó á lo ménos, variedades de una misma especie; cuya calidad la dan el clima y el terreno; superioridad especial y exclusiva de Cuba, cuyo tabaco no puede confundirse con el que se produce en otros países.....?

El tabaco de la Vuelta Abajo de la Isla de Cuba ha sido altamente renombrado durante la última media centuria, y parece imposible que llegue el dia en que país alguno le dispute esta supremacía. La produccion de esta planta está destinada á tomar gran incremento.

De las diferentes clases de tabaco que se producen en la Isla de Cuba.

Se producen cuatro clases cuyas diferencias en todos sentidos están bien marcadas. Estas son: Vuelta Abajo, Partido, Departamento Central y Vuelta Arriba. Cada uno de estos nombres representa su procedencia y valor, en atencion á su calidad especial. Hasta cierto punto, la diferencia de estas cuatro clases proviene del sistema de cultivo, de la mayor ó menor perfeccion en el modo de preparar la hoja, y principalmente de la diferencia de los terrenos en que se cultiva. En cada uno de estos Departamentos hay terrenos donde se produce mejor tabaco que en otros.

Aunque léjos de serlo con perfeccion, las tierras más á propósito para cultivar tabaco, y donde mejor se cultiva, son las de la Vuelta Abajo, y como éste es el Distrito tabaquero más importante, al tratar este asunto nos concretarémos á describir los métodos adoptados allí; pues lo que de ellos se diga y lo que se indique

para su mejoramiento, es aplicable á los otros Distritos en que se produce.

De los terrenos convenientes para el cultivo del tabaco.

El terreno ligero con base de siliza y materias vegetales en su superficie, es el más conveniente.

Las plantas que, como el tabaco, tienen la raíz pequeña, necesitan esta clase de terrenos que, siendo porosos, faltos de consistencia, flojos en fin, son accesibles al ire, al calor, al agua, y en ellos penetran las raíces con facilidad.

Esta calidad de terreno, es naturalmente débil y su parte superficial que está compuesta de sustancias vegetales y animales, pierde su feracidad despues de pocos años de cultivo; entónces necesita abono, y si se abona bien, viene á producir un tabaco fino, sedoso y fuerte, al que no le falta calidad; se enciende fácilmente y es agradable al paladar.

La siembras hechas en esta clase de terrenos se desarrollan fácilmente y con prontitud, dan una buena cosecha y requieren ménos agua que la que necesitarian en tierra dura. Le sigue en calidad aquel recientemente desmontado que contiene una gran cantidad de sustancias vegetales, y además barro y arena, pero de un subsuelo duro donde las raíces penetran difícilmente. Esta calidad de terreno necesita mucho riego; sin embargo, cuando se prepara y cultiva bien, la cosecha es segura y produce una hoja de superior calidad

á la del terreno suelto; grande aunque algo venosa. Las tierras secas y duras en que predominan sustancias barrosas, no son buenas para tabaco; no obstante, esta planta crece en todo terreno; el duro produce una hoja grande y ordinaria que sólo es medianamente buena en años lluviosos, y tiene el inconveniente de que como es demasiado compacto, las pequeñas raíces en vez de penetrar, se extienden por la superficie, y por lo tanto no se alimentan debidamente; sin embargo, estos terrenos con ayuda de abonos, en complèto estado de descomposicion, se vuelven porosos y vienen á producir un tabaco de buen porte y regular calidad, y si se les añade arena y residuos vegetales, se aflojarán y serán muy á propósito para esta planta.

Las tierras en que de ninguna manera debe sembrarse tabaco son aquellas de sólo barro, pantanosas ó salobres, pues lo producen detestable. El que se siembra en ellas es apagoso, se carboniza y rara vez se quema hasta hacerse ceniza; tiene un sabor muy desagradable y es generalmente conocido con el nombre de "tabaco jorro." Algunas veces, cuando está fresco, tiene buena apariencia, pero á medida que se seca pierde su elasticidad y es cada dia peor. Consideramos que este tabaco sirve únicamente para rapé; para cigarros no.

Semilleros.

Desde los tiempos más remotos vienen haciéndose en suelo vírgen: varios motivos indujeron á los vegueros á escoger el monte como el mejor lugar para hacer

semilleros, entre otras razones, por la fertilidad y porosidad consiguientes á esa capa superior de hojas secas que todo monte tiene, y porque están además exentos de esas yerbas viciosas que crecen rápidamente en terrenos trabajados, é impiden ó retardan el desarrollo de las pequeñas matitas. Además, como era necesario desmontar, muy poco arriesgaban con regar semillas, donde con corto trabajo iban á cosechar con abundancia.

Hoy han variado las circunstancias, porque las tierras vírgenes, las á propósito para semilleros, cada dia se hacen más difíciles, y cuando se consiguen es á mucha distancia del lugar de la sementera; la conduccion por tanto viene á ser más difícil y costosa, y de aquí que el antiguo sistema no sea ya tan eficaz. Por estas razones y otras bien conocidas de los que se dedican á esta clase de cultivo, se ha hecho necesario variarlo, y en cada tabacal preparan artificialmente tierras especiales para semilleros, porque así son ménos costosos y están ménos expuestos á contratiempos.

Es bien sabido que el buen resultado de las cosechas depende de haber obtenido buenos semilleros; aquellas no pueden ser buenas sin éstos, y á lograr este fin y á tiempo, debe dedicar el veguero grande atencion.

Hay pocos vegueros que no tengan entre sus terrenos alguna parte que por su situacion se preste para un buen semillero artificial. La sola condicion que requiere es que se ponga donde no pueda perjudicarlo la avenida de algun rio y además, que si posible es, el terreno tenga algun declive. La clase del terreno es cosa de grande importancia, aunque si no es de la me-

jor, puede el veguero arreglarla con abono á su satisfaccion.

Lo que causa generalmente la pérdida de los semilleros es: falta de lluvia á tiempo ó exceso de ella, ó influencia de un sol ardiente que seca las plantas chicas. Además de estas tres causas, se corre otro riesgo, el de que los destruyan los gusanos ó maltraten mucho; pero este riesgo, considerado casi inevitable, puede, en nuestro concepto, evitarse si el cultivador tiene bastante cuidado y pone á tiempo cal ó algun otro específico, á fin de que, si es posible, se destruyan los insectos en sus nidos ántes que se rieguen en los semilleros, que quedarian destruidos completamente, ó á lo ménos en su mayor parte.

Hay varios modos de destruir las semillas de las yerbas en los semilleros que se alistan para sembrar; uno de ellos, el más seguro, es arar el terreno á unas tres pulgadas de profundidad, hacer caballetes alineados y quemar una cantidad de virutas ó leña en ellos. Con esta operacion todas las semillas se destruyen. Otro sistema eficaz es tener la tierra cubierta con hojas ó pencas de palma, yaguas ó cortezas de cualquier árbol, de modo que los rayos del sol no penetren al suelo; así cuando las semillas revientan y los retoños hacen su aparicion, se pudren, y de esta manera las semillas de las yerbas se destruyen y el terreno se enriquece: y si su calidad es buena, cuando sea tiempo de ponerle semilla de tabaco, sólo será necesario remover lo que lo esté cubriendo, mover la tierra y arreglarla en eras, asolearlo y alistarlo para recibir las semillas.

No será del todo inútil repetir, que toda tierra que

se use para semillero, debe ser abonada con sustancias vegetales en descomposicion, así como tambien que si el terreno es demasiado duro y compacto, debe añadírsele una pequeña cantidad de arena para hacerlo ligero y poroso. Si al contrario, fuese demasiado ligero y poroso, puede ponerse de la consistencia que se desee, añadiéndole barro duro. Así puede cualquiera arreglar el terreno de sus semilleros de la manera que le parezca más adaptable para asimilarlo á aquel á que va á trasplantar, y de esta manera se evitan las inconveniencias que tienen lugar frecuentemente por diferir el terreno de los semilleros, de aquel en que se va á trasplantar, razon porque á veces no *pegan* bien; y por esto la tierra de los semilleros, en cuanto sea posible, debe ser de las mismas condiciones de aquella en que se va á sembrar.

Si en la época del trasplante, por falta de lluvias, no se considerase el terreno suficientemente húmedo para hacerlo, esto es remediable con regar siempre la semilla despues de esparcida, haciendo uso de regaderas de rosa muy fina, con el objeto de que la tierra ni se empape ni se encharque, ni que una excesiva cantidad de agua forme corrientes que arrastren de su lugar las semillas. Una caida artificial de agua tiende á acomodar la semilla y á facilitar la germinacion, si la rosa de la regadera es bien fina como ya dije. Los semilleros deben cubrirse y protegerse bien, tanto del sol fuerte como de los grandes aguaceros, porque por ambas causas suelen destruirse totalmente, sobre todo cuando las semillas están reventando. Para cubrirlos y protegerlos se indican los medios siguientes:

Plan para semilleros artificiales de tabaco.

Despues de escogerse la localidad, debe formarse un cuadrado de 33 yardas por cada lado. La tierra, si es posible, debe tener una inclinacion en la direccion de la salida y puesta del sol; á su alrededor debe hacérsele una zanjita, con el objeto de impedir que lo atraviesen corrientes de agua que lo maltraten ó que vengan á esparcir en él las semillas de yerbas que arrastren. Este terreno debe estar cruzado en la direccion de Norte á Sur por cinco líneas dobles de *rieles*, formando cinco líneas paralelas como para ferrocarril; el ancho de estos tramos será de cinco yardas, en el espacio entre uno y otro; en las diez y seis yardas del centro de cada una de estas líneas de *rieles*, se harán ocho eras de vara y media de ancho y cuatro y media de largo, y en sus cabeceras respectivas debe dejarse media yarda para el paso.

Las cinco líneas dobles de *rieles* vendrán así á contener cuarenta eras de seis yardas superficiales cada una, total, doscientas cuarenta yardas en que poner semillas. Sobre cada par de *rieles* se podrian construir, sobre ruedas, cuatro armaduras que, techadas con palma y procurando que tengan el menor peso posible, puedan moverse sin gran esfuerzo á derecha é izquierda, como uno las necesite.

En Cuba este aparatito cuesta 435 pesos. Aquellos que no quieran hacer este gasto, pueden dejar cubiertos sus semilleros con el insignificante de hacer barba-

coas. Si se hiciesen semilleros en todas las doscientas cuarenta varas superficiales, capaces de sostener quinientas mil matitas, éstas, al módico precio de un peso el millar, cubririan los gastos del aparatito. Advierto otra vez que todas las eras no deben sembrarse al mismo tiempo sino con intervalos de diez á quince dias. Así los primeros estarán de trasplante á fines de Setiembre, y los últimos á mediados de Noviembre. A medida que se desocupan y previa estercolizacion y preparacion de la tierra, vuelven á ponerse semilleros, que estarán en disposicion de trasplantarse á fines de Enero; despues de cuyo mes no se trasplanta más; pero si se deseare, fácil es seguir haciéndolo.

Por este medio se obtienen cada ocho ó diez dias cien mil plantitas, que bastan para una sementera de tres á cuatrocientas mil matas, porque en los cuatro meses de época de trasplante, estos semilleros pueden producir un millon de plantitas.

Pasadas las siembras, el lugar que ocuparon los semilleros debe cubrirse con *yaguas*, pencas, etc., para impedir que la yerba se apodere de él y para que se enriquezca y venga á estar listo para la próxima cosecha.

Si se usaren los cobertores portátiles para los semilleros, en la primavera es imprescindible hacer zanjas para que corra el agua que viene por sus techos, pues de no ser así, se inundarán las eras.

Para regularizar la cantidad de semillas que debe ponerse á cada era, no se olvide que deben distar entre sí tres cuartos de pulgada, de modo que cada era contendrá trece mil ochocientas. En cada libra de buena semilla de tabaco hay más de cuatro millones na-

cederas; por tanto, para una era con un adarme hay suficiente; pero como seria difícil regar bien una cantidad tan pequeña, es mejor añadirle una cantidad de semilla vieja bien hervida y secada al sol.

Despues de bien mezcladas las muertas con las frescas, deben dividirse en fracciones como para media vara de era cada una, porque así se siembran con bastante regularidad.

Nota.—No hay necesidad de semillas hervidas: mézclense con las semillas que van á regarse cuatro partes de arena iguales á su volúmen.

Para obtener semillas buenas y vigorosas, deberán escogerse y dejarse asemillar, cuidándolas con especial esmero, veinte ó treinta matas de las más robustas, sin despojarlas de las hojas: esas pueden dar más de dos libras, suponiendo que cada mata dé una ó dos onzas.

No hay vega que necesite media libra de semilla de la mejor clase, que es la única que debe usarse para semilleros.

Los semilleros deben regarse cada vez que lo necesiten; esto se hace siempre por la tarde, luego que pasa el calor del sol. Téngase cuidado de arrancar constantemente las yerbas que crecen en ellos; y en los puntos en que las matitas nazcan muy tupidas, deben arrancarse algunas á fin de que se aproximen á la distancia de que se ha hablado, y no olvidemos que deben protegerse de un sol fuerte y de recios aguaceros.

Durante el tiempo en que tienen lugar todas estas operaciones con las plantitas en los semilleros, cuídese mucho de no pisar en las eras. Advertimos que

cuando ya las plantitas estén de trasplante, la tarde ántes de efectuarse éste, si la tierra estuviese dura, cuídese de regarla abundantemente, á fin de que la tierra quede adherida á las raíces y se desprendan éstas fácilmente, sin dañarse al arrancarlas; operacion que debe hacerse de mañana, ántes que la accion del sol endurezca la tierra. Tengamos presente que las plantitas débiles y defectuosas, deben abandonarse.

Preparacion de las tierras y de los abonos.

La tierra que debe sembrarse ha de ser preparada tan pronto como sea posible. Es prudente arar algunas veces ántes de sembrar, de modo que las yerbas tengan tiempo para podrirse y servir de abono. No es prudente trabajar tierras demasiado húmedas, porque el tráfico de los peones y de los bueyes, las llenan de terrones, las esterilizan y no dan cosechas. El terreno debe estar medio seco, para que con el arado se desmenuce y no forme terrones. No obstante esta precaucion, las tierras barrosas y compactas siempre forman terrones, que de la mejor manera posible debe semipulverizar el rastrillo ó la azada, hasta convertirlas en sueltas, esponjosas ó porosas.

Las raíces de las matas de tabaco son por su naturaleza débiles, y si el terreno no está bien flojo, no penetran fácilmente, y la mata perece ó no se desarrolla por falta de nutricion. Esto sucede cuando el terreno no está preparado como se acaba de indicar; las plantas no arraigan fácilmente ni obtienen por esta razon

los elementos indispensables para su nutricion y crecimiento.

Todo veguero debiera hacer un hoyo donde depositar el estiércol y hojas que pueda recoger, y ántes de pasar el arado al terreno por última vez, regarle el abono que se haya procurado. El abono que no está bien podrido, perjudica más bien que favorece las plantas. Un pedazo de terreno que esté bien preparado, produce cuatro veces más tabaco que uno que no lo esté. Por consiguiente, no hay trabajo ni gasto más remunerado, que aquel que se emplea para mejorar el terreno. Este es un punto de grande importancia, que debe llamar la atencion de los agricultores.

Los agricultores debian reconocer la ventaja de abonar; en el cultivo del tabaco produce los más brillantes resultados; pero en la Vuelta-Abajo es muy difícil conseguirlo. Son excelentes los de *yagua*, y los resíduos de palmas, yerbas y toda clase de vegetales en descomposicion; pero de éstos se requiere tanta cantidad, que la inmensa labor de recogerlos y prepararlos, asusta á la mayor parte de los vegueros, y pocos tienen la perseverancia necesaria.

Lo más que algunos hacen es regar la tierra con estiércol, para que se pudra y la fertilice; sistema ineficaz, porque siendo tan poco pesadas las sustancias vegetales, las fuertes lluvias arrastran, lo ménos, las nueve décimas partes. Si se adoptara el sistema de depositar este abono en hoyos ó excavaciones de donde pudiera removerse cuando estuviese bien podrido y en buen estado de usarse en el campo, produciria mucho más con ménos trabajo, pues aunque á primera vista

parece que se duplicaria éste teniendo que acarrearlo dos veces, tambien debe tenerse en cuenta que una carretada de abono bien preparado, es mejor que diez ó veinte de uno que no lo esté.

Las dificultades que á cada paso se tocan para conseguir en cantidades suficientes las sustancias vegetales de que se compone este abono, han inducido á algunos, recientemente, á introducir guano peruano, que ha dado excelentes resultados y viene desde hoy á hacer cesar las dificultades que se encontraban para abonar las tierras en que se cultiva el tabaco.

El guano peruano es el fertilizador más eficaz que se conoce, y basta una pequeña cantidad para fertilizar un campo entero de tabaco. Su costo no es excesivo, y con frecuencia menor que el de acarrear otros abonos al punto donde van á usarse. En terrenos arenosos y ligeros es donde más se nota la actividad del guano; favorece la vegetacion, y la experiencia ha demostrado que aumenta prodigiosamente la cantidad y el valor de las cosechas. Mucho recomendamos, por tanto, el uso del guano como fertilizador de primer órden para tierra de tabaco.

En los terrenos que poseen en sí las exigencias de esta planta, el guano viene á ser un estimulante poderoso.

Como la diferencia en los resultados del legítimo guano peruano y del que con este nombre se importa de Chile y de África es muy notable, pues este último no tiene sino débiles propiedades como agente fertilizador, damos el alerta para que no vayan algunos á perder, con el mal guano, trabajo, tiempo y dinero.

Preparacion y aplicacion del guano peruano.

El guano del Perú debe cernirse, y luego, las piedras y terrones que quedan, deben machacarse y otra vez cernirse; así todo se aprovecha; luego se mezcla con tres ó cuatro veces su peso de terreno seco y arenoso, y no se usa hasta seis dias despues de mezclado; esta operacion se hace bajo techo y la pila mezclada se cubre con los mismos sacos vacios de guano, ú otra cosa que llene el objeto de evitar la evaporacion del álcali volátil que contiene.

Es mejor hacer la mezcla, poco á poco, por partes, en pilas, por ejemplo, de un saco de guano, que pesa de 150 á 160 libras, lo cual impide errores en las pilas. Hagamos el cálculo de cómo debe mezclarse.

Tierras de buena calidad que sin embargo de serlo necesitan abonos, tienen bastante con una libra para una superficie de 15 á 20 yardas cuadradas, ó lo que es lo mismo, una pila ó monton en cuya composicion entró un saco de guano, basta para una superficie de 2,500 á 3,000 varas; ó de otro modo, uno de estos montones es suficiente para una superficie que contenga de cinco á seis mil matitas.

En tierras muy arenosas, estériles ó de sabanas improductivas, se necesita una libra de guano para una superficie de 9 á 12 yardas, es decir, un monton para mil quinientas ó dos mil varas superficiales, ó sea para tres ó cuatro mil matas.

Estas son las proporciones que se deben usar para el primer año; para el segundo y los siguientes bastan

sólo las dos terceras partes de lo que se empleó en el primero.

Cuando se cultivan maíz y tabaco en unos mismos terrenos, la mitad del abono debe ponerse á cada clase de cultivo; entónces quizás se necesite de mayor cantidad.

El abono se hace inmediatamente ántes de trasplantar, cuando el terreuo ha sido bien arado y arreglado, y dividido el espacio en secciones de cincuenta yardas cuadradas.

Entónces debe regarse y hacerlo penetrar con ayuda del arado, para surcar y sembrar en seguida.

Con el sistema de aplicar guano peruano como abono, se han obtenido los mejores resultados, y de todos los procedimientos empleados, éste es el más sencillo y más fácil de ejecutar.

Siembra y cultivo de tabacales.

Tan pronto como el campo se ha preparado como acabo de indicar, se surca á distancia de una vara entre surco y surco, operacion que debe hacerse simultáneamente con la siembra, y si es posible, siempre despues de las tres de la tarde ó en dias nublados, para impedir que las pequeñas matitas trasplantadas se chamusquen con el sol. Los surcos deben tener la direccion de Norte á Sur, porque así el sol maltrata ménos las matitas, que tambien reciben ménos daño del viento fuerte que reina en esa época. En seguida y detras del hombre que vaya surcando, otro le sigue sembrando matitas en el surco, á distancia de pié y

medio, teniendo cuidado de no doblar los tallos ni las raíces, y apretando ligeramente éstas con la tierra que las cubre, lo que hará con la mano. Las plantitas se entierran hasta medio tallo, y si éste es pequeño, hasta el nacimiento de las hojas. Debe tenerse cuidado de que no vengan adheridas á las raíces partículas de barro seco, y que no les caiga tierra en el centro ó renuevo. Cuando se está sembrando, la tierra no debe estar muy húmeda. Las matitas se siembran en el lado del surco que queda hácia el Poniente, de modo que el sol, al salir, las bañe, de cuyo modo quedan en parte protegidas del sol de medio dia para abajo.

Generalmente las matitas se marchitan despues de trasplantadas; pero al tercero ó cuarto dia comienzan á revivir; y al quinto ó sexto se pueden distinguir bien las que no han de pegar. Entónces y sin pérdida de tiempo, se reemplazan, y este cuidado debe durar cinco ó seis dias, á fin de que el puesto de las que se mueren sea ocupado por otras y pueda el campo quedar lleno de plantas prendidas.

Esta es una de las operacianes de más importancia para asegurar una cosecha abundante, porque la misma labor y atencion necesita un campo lleno y bien sembrado, que uno con espacios vacíos, del cual el rendimiento es menor, además de otros inconvenientes de que están bien enterados los vegueros prácticos.

Segun la opinion generalmente admitida entre buenos cultivaderes, un hombre puede cuidar muy bien doce mil matas de tabaco. La prudencia aconseja sembrar sólo lo que pueda atenderse con esmero, y la experiencia ha demostrado que si se le calcula más de

este número á un hombre, en vez de ser productivo este cultivo, viene á causar pérdidas considerables. Si se siembra mucho, de hecho hay que aumentar el peonaje, y si desgraciadamente el año es malo, por haber gusanos ú otras causas, casi siempre sucede que el que siembra sólo doce mil matas por cada peon que cuenta, produce cuatro veces más tabaco y de mejor calidad que aquel que siembra veinticinco ó treinta mil matas por peon.

Cuando las sementeras están en desproporcion con el número de peones con que se puede contar, todos los trabajos se hacen mal y despacio, y esto perjudica sensiblemente la cantidad y calidad de la cosecha, y por supuesto los intereses del cosechero. Inmediatamente despues de resembrados los tabacales, deben inspeccionarse las matitas casi todos los dias, á fin de exterminar los gusanos y demas insectos que las perjudican, operacion que debe hacerse siempre de mañana, porque durante el dia, los gusanos se ocultan huyendo del sol fuerte, y además, las brisas mecen las plantas con demasiada fuerza, lo que impide andar con las hojas sin que se corra el riesgo de quebrarlas ó romperlas, especialmente si son de porte regular.

Cuando la estacion es favorable, veinticinco á treinta dias despues de trasplantadas las matitas, comienzan á desarrollarse; entónces es conveniente, porque ya la yerba ha crecido, darles la primera limpia y aporque, operacion que se hace por la tarde ó por la mañana temprano, cuando la tierra está fresca, y así es más provechosa á las plantas. La segunda desyerbada se da justamente á tiempo que el tabaco florea, y rara vez

necesita más de ésta, sobre todo si el terreno ha sido bien preparado ántes de sembrarlo. Sólo en el caso de que hubiese lluvias fuertes y que aprieten mucho la tierra ántes que el tabaco crezca, seria conveniente remover ésta para facilitar el crecimiento de los retoños. Las matas de tabaco deberán ser podadas. Los pequeños renuevos deben ser cortados ántes que se abran las hojas que cubren la flor. Si se deja para más tarde se pierde mucho del jugo que alimenta las hojas. La poda debe confiarse á personas inteligentes, porque es necesario saber qué número de hojas debe dejarse á cada tallo, teniendo en cuenta su robustez. Se disminuyen las probabilidades de cometer un error si solamente se les dejan diez ó doce, no contando en este número las inútiles del pié del tallo. A las matas débiles se les dejan seis ú ocho hojas y á las más robustas de catorce á quince.

Despues que el tabaco ha floreado, suelen salir de las raíces algunos vástagos: éstos se llaman *chupones*, y deben arrancarse dejando solamente uno al pié de cada mata, si el tallo de ésta parece robusto y fuerte para alimentarlo; éste entónces florecerá al mismo tiempo que el tallo principal y se madurará al mismo tiempo que él, ó con pocos dias de diferencia.

Los vástagos que nacen de los tallos deben quitarse; jamás se deben dejar crecer más de dos pulgadas. Si no se hace así absorben el jugo que necesitan las hojas, y cuya pérdida perjudica mucho la calidad dèl tabaco.

A lo ménos, en dos ocasiones deben destruirse estos vástagos ó chupones, y más á menudo, si reaparecieren ántes que el tabaco esté de corte.

El tabaco está maduro y en sazon de cortarse, cuando la hoja ha adquirido un color de naranja amarillo y en su superficie se nota la vena gruesa. Si cuando está en este estado llueve, vuelve á reverdecer, y ya entónces hay que dejar pasar cuatro ó cinco dias, durante los cuales vuelve el sol á madurarlo.

Si las lluvias continuasen, es conveniente aguardar, aunque las hojas se pasen de maduras; es preferible, á cortarlas otra vez verdes y reviviendo, porque en este estado, el jugo de ellas no está bien repartido, y las hojas adquieren un color verde rayado, no tienen elasticidad ni fuerza y sí mal sabor, y además rinden poco; de modo que para no caer en dificultades cortando las hojas á la ligera, aunque no estén en completa sazon, lo que perjudicaria más que aguardar diez, veinte ó treinta dias hasta que cesen las lluvias, lo mejor es aguardar; con esto, la única pérdida consistiria en ménos capa, porque muchas de las hojas se mancharian, pero siempre el tabaco será de mejor calidad, sabor y color, que si se hubiese cortado verde, porque no habria dado ninguna ó por lo ménos pocas hojas de capa, y hasta la tripa seria de mala calidad.

Método para cortar y secar el tabaco.

Debe cortarse en la menguante; y aunque muchos vegueros dicen que esto es imposible, porque las hojas comienzan á madurar tanto durante la luna nueva como durante la luna llena, y por tanto se pasaria de maduro ántes del cuarto menguante; podemos no obs-

tante asegurar, que conocemos personas que nunca cortan su tabaco durante el primer cuarto, ni cuando las lluvias lo han reverdecido. Estas personas jamas han encontrado dificultades; al contrario, son ellas las que siempre obtienen los mejores resultados monetarios. Cortar el tabaco durante el primer cuarto de la luna, ó cuando la vegetacion se renueva en las hojas, es una de las principales causas porque se pica, lo que á menudo sucede ántes de trasportarlo de la vega al mercado. Al cortar tabaco se observa generalmente el sistema de arrancar á la planta de una vez las partes que se creen maduras, aunque algunas sólo aparentemente lo estén, y colgarlas en las varas indistintamente, sin hacer separacion de las mancuernas. Este sistema es extraordinariamente perjudicial. Las hojas de una misma planta no son todas de la misma calidad, ni todas se maduran á un mismo tiempo. Las de la corona, ó de más arriba, inmediatamente seguida de las flores ó semillas, reciben el sol directamente sobre la faz superior, y son las primeras que se maduran, miéntras que las de abajo, que reciben sombra de las de arriba, no están aún maduras; más todavía, las hojas más bajas del pié del tallo, y hasta la cuarta ó quinta mancuerna, comparadas con las de la primera, segunda y tercera mancuernas de arriba, son de calidad inferior, y comparativamente hablando, puede llamárseles hojas sin sustancia. El contacto de estas hojas con las de la corona, frecuentemente es causa de una fermentacion pútrida en los *cujes* y en los sahorros, especialmente si hay mucha humedad en la atmósfera. Cuando esta desgracia sucede en un *caney*, las hojas

débiles se pierden y las más robustas sufren tanto, que la mejor capa se convierte en tripa de mala calidad.

La causa de esta destruccion, por la que sufren los vegueros en cada cosecha más ó ménos pérdidas, es fácil de explicar. La cura del tabaco no es más que una serie de fermentaciones. Fermenta en los *cujes*, en los pilones y en los *tercios*. Todas son necesarias para obtener buen olor y sabor, y es mejor que cada clase ó consistencia fermente aparte; el de buena calidad y fuerza, que es de las coronas, naturalmente sufre una fermentacion mayor, porque contiene jugo en mayor proporcion.

Como las de abajo tienen ménos sustancia, la fermentacion es ménos fuerte y de ménos duracion; pero si las hojas débiles se ponen en contacto con las más fuertes, éstas alimentan la fermentacion, y resultará que las primeras se pudren y las segundas se dañan con el contacto de las primeras. Pero si se separan desde el mismo tabacal las hojas de cada clase que cada mata produce, no sólo se evita este mal, sino que se hacen imposibles otros. Hay, pues, que hacer reformas en el modo de cosechar. Lo mejor es cortar el tabaco cnando está bien maduro y en la menguante, dividiendo los cortes en tres secciones, y cada una de ellas debe ponerse en vara separada, en cuartos y montones, aparte.

El primer corte debe ser el del par de hojas de la corona, y las varas en que se cuelguen deben ponerse en un ángulo señalado de la casa. Despues del primer corte y de tres ó cuatro dias de sol, los segundos y terceros pares de hojas están maduros, éstos pueden cortarse

á un tiempo, teniendo gran cuidado de ponerlos en varas y cuartos separados. Últimamente, tres ó cuatro dias despues del segundo corte, se cortan las restantes, excepto las que están más próximas á la tierra, que ni sirven ni tienen valor como tabaco, al que desacreditan y vienen no obstante á aumentar el trabajo.

El tabaco se debe cortar en las horas más calurosas del dia; cada par de hojas se va poniendo en el suelo con la cara para abajo, para que el sol les dé en el respaldo, y se dejan así miéntras se marchitan; despues se recogen las mancuernas una por una, extendiéndolas con cuidado sobre un brazo, con la parte de arriba hácia dentro; así debe llevarse cada brazada y ponerse en las varas, que se tendrá cuidado de tener cerca del lugar del corte; esto es fácil, fijando en el suelo dos horquetas fuertes, sobre las que se pueden poner las varas.

Despues de colocadas las hojas cuidadosamente en las varas y dejadas marchitar, se llevan al *caney* ántes que el sol las seque; operacion que pueden hacer dos mozos, llevando dos varas á un tiempo, una sobre cada hombro, para que las hojas no se rocen y maltraten. Estas varas, así llenas de hojas, deben colocarse en los puntos de apoyo más bajos del *caney*, que nunca lo serán tanto que las hojas toquen al suelo, y á una distancia entre sí para que no se toquen unas con otras, lo que no conviene miéntras están calientes, como deben estar cuando se quitan del sol. Si el sol no estuviese suficientemente ardiente para hacer marchitar las hojas cortadas, no se debe continuar cortando.

Se coloca en las varas el tabaco de modo que los comienzos de las hojas se toquen ligeramente, pero sin amontonarlas. Si hace un tiempo húmedo, y si las hojas son grandes, debe quedar entre cada dos tallos un espacio pequeño. Los vástagos y retoños deben apartarse del resto del tabaco y no mezclarse con él, ni en los montones ni en los empaques. Al dia siguiente á aquel en que se cortó y puso en el *caney*, se juntan las varas hasta hacer una masa compacta, con el objeto de que por medio del calor que el contacto produce, comience la fermentacion llamada *maduradera.* De este modo estará el tabaco tres ó cuatro dias, segun su consistencia y el estado de la atmósfera. Por esta fermentacion adquiere un color amarillento, uniforme al segundo ó tercer dia á más tardar, y sin pérdida de tiempo deben separarse las varas y darles cuanta ventilacion sea posible, para que cese la fermentacion y se facilite el secamiento de las hojas, teniendo cuidado de que no queden expuestas al sereno, al sol, ni al agua que pueda penetrar con el viento, en el caso de que llueva.

A medida que el tabaco va secándose, se van alzando las perchas para dejar lugar abajo á las que se traen del campo; esto no debe hacerse sino de mañana, cuando las hojas estén flexibles y suaves; si se hace durante el dia, se tuestan y rompen.

No es juicioso permitir que el tabaco se seque precipitadamente, exponiéndolo á fuertes corrientes de aire, porque además de que el viento fuerte perjudica su calidad, rompe muchas hojas y destruye esa apariencia sedosa, peculiar á la hoja buena, y que es con-

veniente preservar. Durante los fuertes ventarrones, las puertas deben cerrarse, así como tambien cuando la atmósfera está muy húmeda á causa de sérias y continuadas lluvias. La humedad es orígen de enmohecimiento en el tabaco, que comienza en los extremos de las hojas y las daña.

Bajo estas circunstancias, para remediar el mal, es conveniente esparcir ó separar un poco las perchas; y si continúan las lluvias ó el exceso de humedad, debe ponerse humo en el *caney*, abriendo todas las puertas y ventanas para facilitar la circulacion del aire, miéntras dure el zahumerio.

Desde que el tabaco está regularmente seco, se ponen las perchas en los tirantes más altos de la casa, donde vienen á quedar apretadas unas con otras. Esto se hace de mañana, cuando las hojas están suaves, y con el objeto de preservarlas de los cambios atmosféricos.

Despues de esto se cierra la casa hasta que llegue la época de hacer montones.

[*Concluirá.*]

INFORMES SOBRE COMERCIO INTERIOR,

AGRICULTURA É INDUSTRIAS.

TELEGRAMAS.

AGUASCALIENTES.

Rincon, Setiembre 17 de 1887.

Maíz, la fanega $1.50 cs., existencia 40,000; frijol, fanega $2.50 cs., *e.;* trigo, carga de 16 arrobas, $7.50 cs. carga, existencia en la cosecha nueva 2,500; lana, la arroba $4.50 cs., *p. e.*

El agente, *Mateo Guerrero.*

CHIAPAS.

Tonalá, Setiembre 17 de 1887.

Azúcar, $2.50 cs. arroba; existencia 1,500 cargas; panela, $2.50 cs., existencia 150; maíz, 3 pesos fanega, existencia 500; pescado seco, $1.75 cs. arroba; camaron, $1.50 cs. arroba, existencia 50.

El agente, *L. Gout.*

Tuxtla, Setiembre 18 de 1887.

Maíz, *e. s.;* azúcar, $1.62 cs. arroba, *e. s.;* cacao Tabasco, $32 carga de 60 libras, *e.;* café, $17 quintal, *e.;*

frijol negro, $7.50 cs. fanega, *e.;* arroz, 88 cs. arroba, *e. s;* añil no hay.

El agente, *Luis Farrera.*

Cintalapa. Setiembre 16 de 1887.

Maíz, 3 pesos fanega, *p. e.;* azúcar, $1.50 cs. arroba, *p. e.;* frijol, 6 pesos fanega, *e.;* arroz, añil, algodon y pieles no hay.

El agente de agricúltura y comercio, *Estéban Figueroa.*

Comitan, Setiembre 15 de 1887.

Maíz, tres reales almud, *e.;* harina, 10 pesos carga, *p. e.;* arroz, doce reales arroba, *a.;* trigo, 8 pesos carga, *p. e.;* aguardiente, 20 centavos litro, *a.;* frijol, un peso almud, *e.;* sal, 14 pesos carga, *p. e.;* tabaco, 14 pesos quintal, *e.;* cacao, 75 centavos libra, *e.;* azúcar, 8 pesos quintal, *a.*

Los agentes, *Ismael Quesada, M. Armendaris* y *Trujillo* hermanos.

CHIHUAHUA.

Chihuahua, Setiembre 17 de 1887.

Maíz, carga 9 pesos, *e.;* trigo, carga 8 pesos, *e.;* frijol, carga 8 pesos; azúcar, arroba 3 pesos; piloncillo, carga 19 pesos; café mexicano, arroba $7.50 cs.; manteca de puerco, arroba 6 pesos, *e.;* unto de res y carnero, arroba 3 pesos.

Agentes de agricultura y comercio, *Celso Aguirre, J. Molinar y Saenz.*

Paso del Norte, Setiembre 15 de 1887.

Maíz, $2.50 cs. fanega, existencia 600 cargas; trigo, $2.75 cs. fanega, existencia 1,125 cargas; frijol, 4 pesos fanega, *e.;* café mexicano, 30 pesos quintal, *e.;* café extranjero, *n. h.;* azúcar extranjera, $8.50 cs. quintal, existencia 25 quintales; azúcar mexicana, $11 quintal, existencia 30 quintales; manteca extranjera, $12 quintal, existencia 100 quintales; manteca mexicana, $11 quintal, existencia 150 quintales; arroz, $6.50 cs. quintal, existencia 200 quintales.

El agente, *E. Medina.*

Santa Rosalía, Setiembre 17 de 1887.

Café, $28 quintal, *a.;* cacao, $70 idem, *e.;* azúcar mexicana, $11, *a.;* jabon, $42 carga, *a.;* sal. $1.50 cs. fanega, idem; piloncillo, $18 carga, idem; petróleo, $9 caja, idem; trigo, $3 fanega, *e. r.;* harina, $9 carga de 12 arrobas, *e. r.;* maíz, $3 fanega, *e.;* frijol, de $3 á $3.50 cs., segun clase, *e. r.;* algodon en pluma, *n. h.*—*Pedro Carbajal.*—*Merced Valles Baca.*

Cosihuiriachic, 14 de Setiembre de 1887.

Maíz, á 4 pesos carga; existencia 480 fanegas, *e.;* frijol, á $1.75 cs. fanega; existencia 80 fanegas, *a.;* manteca, á $5.50 cs. arroba; idem 90 arrobas, *e.;* azúcar refinada, á $3.25 cs. arroba; idem 60 tercios, *a.;* azúcar entreverada, á $3 arroba; idem 130 arrobas, idem; piloncillo de Monterey, á $22.50 cs. carga; idem 110

cargas, idem; harina flor, á $ 20 carga; idem, 20 cargas, *e.;* harina despajada, á $ 14 carga; idem 30 cargas, idem; tabaco macuche, á $ 6 arroba; idem 160 arrobas, *a.;* café mexicano, á $ 46 quintal; idem 15 quintales, *e.;* café huasteco, á $ 33 quintal; idem 25 quintales, idem; tequila, barril, á $ 33; idem 22 barriles, *a.;* sotol, barril, $ 22; existencia 10 barriles, *e.*

Los agentes, *A. Hernández.—Juan B. Bárcenas.*

Parral, 9 de Setiembre de 1887.

Maíz, fanega, á $ 3.50 cs.; harina en paja, carga á $ 10; azúcar, segun clase, de $ 2.50 cs., á $ 2.75 cs.; café, quintal, á $ 28; frijol, fanega, á $ 3; piloncillo, carga, á $ 18; jabon, segun clase, carga, de $ 40 á $ 44; manta, segun clase, pieza, de $ 3 á $ 4.25 cs.; velas estearinas, caja de 40 libras, de $ 9 á $ 10; petróleo, segun clase, de $ 6.50 cs. á $ 9.50 cs.; manteca de puerco, arroba, á $ 5.—*Francisco Gómez.—Francisco Albíztegui.*

Allende, 15 de Setiembre de 1887.

Maíz, 8 pesos, carga de 2 fanegas, últimas ventas; trigo, á 6 pesos carga de 12 arrobas, últimas operaciones; café, 28 pesos quintal, existencia suficiente; harina en caja, 8 pesos carga de 12 arrobas; frijol, á 6 pesos carga de 2 fanegas; manteca de puerco, á 6 pesos arroba, *e.;* tabaco macuche, á 6 pesos.

El agente, *Cayetano Benítez.*

GUERRERO.

Chilpancingo, 20 de Setiembre de 1887.

Maíz, carga, á 6 pesos, *e. s.:* frijol, id., á 18 pesos, *e.:* harina, id., á 18 pesos id., *e. s.:* panocha, id., á 12 pesos, *e.:* sal de la Costa, id., á 6 pesos 50 centavos, *e. s.:* arroz, quintal, á 7 pesos 50 centavos, *e.:* café, id., á 29 pesos, *e.:* azúcar blanca, arroba, 2 pesos 50 centavos, *e.:* jabon, id., á 5 pesos 50 centavos, *e.;* manteca, id., á 4 pesos 50 centavos, *e.:* vino mezcal, barril, á 10 pesos, *e. s.:* trigo, *n. h.*—*Ignacio Enríquez.*—*Alberto Morlet.*

GUANAJUATO.

Dolores, 20 de Setiembre de 1887.

Maíz, de 3¼ á 3½ pesos carga, *e.:* y la próxima cosecha presenta dificultades por la escasez del agua; frijol nuevo comienza; chile, á 4½ y 5 pesos carga; trigo, de 8 á 9 pesos carga, de 14 arrobas 14 libras, sube; chile, comienza, el nuevo de 1ª, á 4½ y 4¾ pesos arroba; cebada, grano, á 4 pesos carga de 2 fanegas; haba no hay; garbanzo bueno, á 8 y 9 pesos carga de 2 fanegas; lenteja no hay; papa idem.—*Jesus G. Rodríguez.*

Salvatierra, 9 de Setiembre de 1887.

Existencia 10,000 cargas maíz, á $ 2.50 cs. carga; 4,000 idem trigo, á $ 8 carga; 10,000 idem chile ne-

gro, 1ª, 2ª y 3ª clase; la primera, á $6 arroba; la segunda, á $5 arroba; y la tercera, á $4 arroba; 500 cerdos gordos, á $2.12½ cs. arroba; 200 arrobas manteca, á $4.25 cs. idem; 1,000 arrobas dulce, á $1 idem; 100 cargas sal de Colima, á $13.50 cs. carga; café, no hay; arroz, idem; garbanzo, idem; sebo, idem; frijol, idem.—*Francisco Páramo.*

JALISCO.

Lagos, 15 de Setiembre de 1887.

Trigo, á 7 pesos carga, *e.;* harina, buena clase, á 12 pesos carga, *a.;* maíz, á $1.25 cs. fanega, *a.;* frijol, á 10 pesos carga, *e.;* arroz, á 10 pesos carga, *e.;* sal de Colima, á 12 pesos carga, *e.;* tabaco de Orizaba, á 6 pesos, *e.;* cacao, á 70 pesos quintal, *e.*—*Vicente Arias.*

Autlan, 12 de Setiembre de 1887.

Maíz, á 1 peso fanega, existencia 28,000 fanegas; frijol, á 3 pesos fanega, existencia 300 idem; añil, á 1 peso 50 centavos libra, existencia 40; añil nuevo, de riego, y para el próximo mes se hará la cosecha; azúcar, á 2 pesos arroba, existencia 1,600; panocha, á 8 pesos carga, existencia 200; jabon, á 28 pesos carga; cacao, á 80 centavos libra, *n, v.:* sal, á 3 pesos 25 centavos carga, existencia 4,500, *a.:* estampados del país, pieza, á 4 pesos 50 centavos, *e. s.:* manta del país, idem, á 5 pesos 25 centavos; vino de mezcal, barril, 12 pesos, *a.*—*Ignacio Valencia.*

Cuquío, 18 de Setiembre de 1887.

Maíz, 4 pesos carga, *e.;* trigo, 10 pesos carga, *e.;* frijol, 6 pesos carga, existencia 200 fanegas; café, á ningun precio, porque no se encuentra.—*F. Muñoz Gutiérrez.*

Zapotlan, 15 de Setiembre de 1887.

1,200 barriles aguardiente de caña, á 9 pesos; 50,000 cargas maíz á 9 reales fanega; 8,000 arrobas azúcar de 1ª á 2 pesos 12 centavos; 6,000 idem idem de 2ª á 1 peso 75 centavos; 6,000 idem idem de 3ª á 1 peso 50 centavos; 1,000 cargas panocha á 9 pesos carga; 1,800 fanegas frijol á 2 pesos 25 centavos fanega; 2,500 cargas jabon buena clase á 30 pesos carga: café *n. h.* —El agente, *F. P. Tolentino.*

Zapópan, 17 de Setiembre de 1887.

Maiz, *n. h.;* frijol, idem; café, á 16 pesos quintal, *n. h.;* panocha, á 8 pesos, existencia 50 cargas; vino mezcal, á 9 pesos barril, existencia 250 barriles; vacas de matanza, á 12 pesos; bueyes á 15; existencia de ambos, 350; manta en las fábricas del Municipio, á 4 pesos 18 centavos pieza; existencia 200 tercios por pasar diariamente á Guadalajara; manteca, á 4 pesos arroba. Industrias principales, fábricas de hilados, tejidos, papel y vino mezcal, y aguardiente.— *V. Orozco.*

Tepatitlan, 17 de Setiembre de 1887.

Maíz, 4 pesos carga, *e. s.;* frijol, 6 pesos carga, *e.;* manteca, 3½ pesos arroba, *e. s.;* jabon, 34 pesos carga, *e. s.*—El agente, *P. Dávila.*

Atotonilco, 20 de Setiembre de 1887.

Maíz, 4 pesos carga, existencia 1,200 cargas; garbanzo á 4 pesos, existencia 1,000 cargas; trigo á 5 pesos 50 centavos carga, existencia 1,000 cargas; café á 28 pesos quintal, *e.:* frijol, de 6 á 7 pesos carga, *p. e.* —*R. M. Cano.*

San Juan de los Lagos, 20 de Setiembre de 1887.

Azúcar, Cuernavaca, carga, 23 pesos; arroz, San Leonel, idem, 24 pesos; cacao Tabasco, idem, 204 pesos; frijol, idem, 3 pesos; garbanzo, idem, 10 pesos; jabon, idem, 36 pesos; maíz, idem, 3 pesos 50 centavos; panocha, Reyes y Tarétan, idem, 14 pesos; sal, Colima, idem, 10 pesos: sal, Salto, idem, 6 pesos; trigo, idem, 6 pesos; tabaco, Orizaba y Córdoba, idem, 60 pesos; sebo, buena clase, id., 4 pesos; harina, idem, 12 pesos; vino mezcal, Tequila, barril, 16 pesos.—El receptor de rentas, *Miguel López.*

Encarnacion, 19 de Abril de 1887.

Maíz, 40,000 cargas á 3 pesos, *a.:* frijol, á 6 pesos carga, *e,:* sal de Colima, existencia 60 cargas á 10 pe-

sos; sal de salinas, 200 cargas á 4 pesos 50 centavos; cacao Tabasco, 19 quintales, á 62 pesos; azúcar, 250 cargas, á 30 pesos; piloncillo,,150 cargas á 12 pesos; manteca, á 4 pesos arroba, *e.:* garbanzo, 30 cargas, á 10 pesos; harina flor, 50 cargas, á 12 pesos; aguardiente de San Márcos, á 18 pesos barril, *e.:* vino Tequila, á 16 pesos barril, *a.:* vino de Pinos, á 16 pesos barril, *e.:* jabon, á 36 pesos carga, *e.:* sebo, á 4 pesos arroba, *e.:* bueyes, novillos, vacas y toros para matanza, á 20 pesos cada uno; chile seco, á 3 pesos arroba, *e.:* industrias principales, jabon, loza colorada da y metates.—El agente de agricultura y comercio, *Avelino Patiño.*

MÉXICO.

Malinalco, á 11 de Setiembre de 1887.

Maíz, 4 pesos carga; existencia 600 cargas; café, 24 pesos quintal, existencia 20 quintales; frijol, 10 pesos carga, existencia 70 cargas; garbanzo, 15 pesos carga, existencia 30 cargas; haba, 4 pesos carga, existencia 100 cargas; cebada, 3 pesos carga, existencia 200 cargas; trigo, 8 pesos carga.—*Nicolás Gordillo.*

Ozumba, 17 de Setiembre de 1887.

Existencia: maíz, 200 cargas á 4 pesos 50 centavos; trigo, 800 cargas á 7 pesos 50 centavos; frijol, 10 cargas á 6 pesos.—*Dolores Villanueva.*

Tenango, Setiembre 15 de 1887.

Maíz, $4 carga, *e. r.;* haba, $5.50 cs. idem, *e.;* frijol, $9 idem, idem; cebada, $5.50 cs. idem, idem; trigo, $8.50 cs. idem, idem; manteca, $4.50 cs. arroba, idem; carne, $2.25 cs. idem; sal Araró, $1 idem.

El agente de agricultura y comercio, *Teodoro Niño.*

Temascaltepec, Setiembre 15 de 1887.

Maíz, de $5 á $5.50 cs. carga, *e. r.;* trigo, de $6.50 cs. á $7 carga de 14 arrobas, *e.;* café, $24 quintal, *e.;* azúcar, $2 arroba, *e. r.;* aguardiente, $25 barril.

El agente, *Pánfilo Segura.*

Texcaltitlan, Setiembre 18 de 1887.

Maíz, $5.25 cs. carga, existencia 1,000 cargas; trigo, $6 idem, existencia 1,000 idem.

El agente, *B. Gómez.*

Aculco, Setiembre 17 de 1887.

Maíz, $3.75 cs. carga, *e.;* frijol, $6 carga, *n. h.;* trigo, $7 carga de 14 arrobas, existencia 2,500 cargas; lana, $3 arroba, *e.:* carne de res, 12 reales arroba, *e. s.;* de cerdo, 14 reales arroba, *e.;* manteca, $3.75 cs. arroba, *n. h.;* cebada, $3 carga, *n. h.;* jabon, $3.50 cs., *e.*

El agente, *José M. S. y Sánchez.*

San Simon de Guerrero, Setiembre 17 de 1887.

Maíz, $6 carga, *e.;* trigo, $7.50 cs. carga, *a.;* frijol, $12 carga, *e.;* manteca, $6 arroba; azúcar, $2.50 cs. arroba, *a.;* arroz, $2.50 cs. arroba, *e.—B. Rodríguez, Merced Flores.*

Lerma, Setiembre 19 de 1887.

Maíz, $4 carga; trigo, $8 idem de 14 arrobas; cebada, $1.50 cs. idem; haba, $4.50 cs. idem.—*Juan Madrid y Pliego.*

Chalco, Setiembre 20 de 1887.

Maíz, á $3.75 cs. carga, existencia 3,700 cargas; trigo, *e. s.*, á 8 pesos; cebada, *e. s.*, á $3.50 cs.
El agente, *Roman Ortiz.*

Arroyozarco, Setiembre 19 de 1887.

Maíz, *e.*, á 5 pesos carga; frijol, *e.*, á 6 pesos carga; trigo, *e.*, á $6.50 cs. carga; cebada, *e.*, á $3,50 cs. idem.
El agente, *Marin Lugo.*

Tenancingo, Setiembre 20 de 1887.

Maíz, 5 pesos carga; *e.:* trigo, carga 8 pesos, *a.:* harina flor, 12 pesos carga, *a.:* arroz, $1.25 cs. arroba, *a.:* papa, 10 pesos, *a.:* garbanzo, 16 pesos carga, *e.:* café, 25 pesos quintal, *e.:* frijol criollo, 12 pesos carga,

e.: azúcar de primera clase, $2.25 cs. arroba; aguardiente de caña, 14 pesos barril; manteca, 5 pesos arroba, *e.:* sebo, $5.50 cs. arroba, *e.*

Los jornales aquí son, en la generalidad, de 18 á 25 centavos, de las seis de la mañana á las seis de la tarde, y en la próxima temporada de la cosecha del maíz, son sumamente escasos los peones; por consiguiente, 200 ó 300 hombres que emigran á mediados de Abril, tendrian trabajo durante dos meses.—*Lauro Núñez.*

SAN LUIS POTOSÍ.

Potosí, Setiembre 15 de 1887.

Maíz, existencia en plaza 20,000 cargas, precio $3 carga; café, *e. s.*, $28 quintal; trigo, *a.*, precio por carga de 14 arrobas, de $6.50 cs. á $7.

El agente de agricultura y comercio, *R. Manrique de Lara.*

SINALOA.

Culiacan, Setiembre 14 de 1887.

Azúcar, $16 quintal, 400 existencia; arroz, $8.50 cs. quintal, 150 existencia; aceite de carbon, 110 grados, $8 caja, diez galones; idem de idem de 150 grados, $9 caja de diez galones, 200 existencia; café, $34 quintal, 100 idem; carne seca, $24 quintal, *e.;* cebolla, $4 quintal, *e. s.;* chile seco, $20 quintal, *e.;* frijol, $24 fanega, idem; garbanzo, $24 fanega, idem; harina, $26 carga, idem; jabon del Estado, $34 carga, idem; maíz,

$6.50 cs. fanega, 1,200 existencia; manteca, $24 quintal, 140 existencia; mezcal, $3.25 cs. damajuana, *a.;* panocha, $26 carga, *c.;* papas, *n. h.;* queso seco, *n. h.* —*Tomás Salmon.*

Fuerto, Setiembre 11 de 1887.

Maíz, $11.75 cs. carga, *e.;* harina, $26 idem, *e.;* frijol, $27 idem, *e.;* garbanzo, $21, *e.:* azúcar, de $3 á $4.25 cs. arroba, existencia 2,000 arrobas; café, á $34 quintal, existencia 100 quintales; arroz, $10 quintal, existencia 40; manteca de puerco, $6 arroba, *e.;* mezcal, de $2.50 cs. á $3, damajuana, *e. s. d.;* jabon corriente, $28 carga, *e.*

El agente de agricultura, *Aurelio Ibarra.*

Badiraguato, Setiembre 13 de 1887.

Café, 36 pesos quintal, *e.:* arroz, 12 pesos idem, *e.:* manteca, 24 pesos idem, *e.:* azúcar, 24 pesos idem, *e.:* maíz, 9 pesos carga, *e.:* harina, 26 pesos idem, *e.:* trigo, 12 pesos idem, *e.:* frijol, 48 pesos idem, *e.:* garbanzo, 24 pesos idem, *e.:* jabon, 24 pesos idem, *e.:* panocha, 17 pesos idem, *e.:* carne, 10 pesos arroba.

El prefecto, *E. A. Bitia.*

Rosario, Setiembre 17 de 1887.

Maíz, 6 pesos carga, *e. r.:* frijol, 20 pesos carga, *e.* —*V. Valadés.*



TABASCO.

Montecristo, Setiembre 14 de 1887.

Maíz, á un peso zontle, *a.:* café, 30 pesos quintal, *e.:* frijol, 12 reales arroba, *e.:* cacao, 37 pesos carga de 60 libras, *e.:* aguardiente, 10 pesos barril, *a.:* arroz, doce reales arroba, *e.:* miel de abeja, dos reales litro, *m. p.:* cera de idem, dos reales libra, *m. p.:* tabaco en rama, tres reales libra, siendo del bueno, *a.:* ajos, seis reales el ciento, *e.:* ganado vacuno, vacas, 12 pesos una, y novillos, de 18 á 20 pesos uno, *a.:* carne salada de res, 2 pesos arroba.

El agente de agricultura y comercio, *M. Heredia M.*

Cunduacan Setiembre 15 de 1887.

Cacao, 28 pesos carga de 60 libras, *e.:* maíz, 10 reales zontle de 400 mazorcas, *a.:* arroz, 4 pesos quintal, *a.:* frijol. 62 centavos arroba, *a.:* azúcar, segun clase, 12, 14 y 18 reales arroba, *e. r.:* aguardiente caña, 14 reales garrafon, *e. r.:* manteca, 16 pesos quintal, *a.:* carne de res, 2 pesos arroba, *a.:* carne de cerdo, 12 centavos libra, *a.:*

El agente, *José M. García.*

Comalcalco, Setiembre 18 de 1887.

Maíz, zontle de cinco arrobas, $1.25 cs.: arroz, arroba un peso: frijol, arroba 50 centavos: cacao, carga ó

60 libras, 26 pesos: café, quintal 18 pesos: achiote, libra 75 centavos: manteca, quintal 12 pesos: aguardiente, garrafon un peso: azúcar de primera, arroba 14 reales: cucurucho, arroba un peso: cueros de res, toro ó vaca, libra 10 centavos: idem de venado, libra 25 centavos: almidon de Yucatan, arroba $2.25 cs.

El agente, *D. G. Rosado.*

TAMAULIPAS.

Tampico, Setiembre 15 de 1887.

Aguardiente de caña, 43 centavos galon, *a.:* manteca de cerdo, 13 pesos quintal, *a.:* arroz, $7.50 cs. quintal, *p. e.:* azúcar, 12 pesos quintal, *e. s.:* maíz, 2 pesos fanega, *p. e,:* frijol, $6.50 cs. fanega, *p. e.:* harina, $7.50 cs. quintal, existencia 880 quintales: café, 22 pesos quintal, existencia 1,500 quintales: miel de abejas, ocho reales y medio los cinco galones: zarzaparrilla. $6.25 cs. quintal, *ú. v.:* cueros de res al pelo, doce y medio centavos libra: ixtle, segun clase, de ocho á diez reales arroba, existencia 20,000 arrobas: palo moral, cinco y medio reales quintal, existencia 1,000 toneladas.

El agente de agricultura y comercio, *A. I. Domínguez.*

TLAXCALA.

Huamantla, Setiembre 16 de 1887.

Maíz, $3.75 cs., *e. s.:* cebada, $2.25 cs., *e.:* trigo centeno, $3, *a.:* haba, $3.50 cs., *p. e.:* arvejon, $4.50 cs., *e.:* frijol, $7, *p. e.:* trigo de pan, $8, *u. v.:* papa, $4, *e. s.:* cerdos pesados, $2.13 cs., *p. e.:* manteca, $4.25 cs. *p. e.:* jabon, arroba $2.63 cs., *e. s.*—*Nicolás Mellado.*


UNIV.


UNIV.
OF

MINERIA.

(Continúa.)

En tres fojas útiles tengo el honor de remitir el cuestionario que se me ordena en la circular de 20 de Febrero próximo pasado, ofreciendo á vd. hacer lo mismo en el próximo, como con lo correspondiente al Mineral de Pánuco de Coronado.

Protestando á vd. las seguridades de mi aprecio y distinguida consideracion.

Libertad en la Constitucion. Pánuco de Coronado, Marzo 21 de 1884.—*Jesus Merás.*—C. Ministro de Fomento.—México.

En debido cumplimiento á lo que me ordena la circular que con fecha 20 de Febrero del presente se sirvió dirigirme la Secretaría de su digno mando, paso á dar el cuestionario y noticias pormenorizadas que den á esa Secretaría una idea de los Minerales de San José de Avino y San Fermin de Pánuco.

El primero tiene su poblacion de 1,500 habitantes, situada á 200 varas del faldeo del cerro de las Minas, uno por ciento extraordinario y fuera de las reglas mineralógicas por su prosperidad minera y por la diversidad de clases de metal que contiene. Su historia es casi fabulosa por la enormidad de marcos de plata que dice el Lic. Ramírez, en su Memoria, se sacaban men-

sualmente. Paso á contestar las preguntas en cuanto es posible, segun la costumbre de trabajar en estos Minerales.

MINERAL Ó CERRO DE AVINO.

1. Sus vetas son letra A generalmente.

2. Su espesor 16 varas de O. á P., echado 5 centímetros por metro.

3. Arman en cuarzo y pizarra negra, azul y café.

4. Los criaderos son en guija, cuarzo ó jaboncillo cristalizado, las matrices son ocre amarillo pizarra.

5. Su extension es de más de mil metros, exterior é interior.

6. Desde la superficie comienza la zona explotable.

7. Es tan variado su número de clases de metal, que no se puede averiguar alteracion alguna.

8. Por la misma diversidad de metales no se puede saber la division de los colorados á los negros.

9. El sistema de explotacion ha sido extraer los metales de los inmensos hundidos que hay. Barrenando los enormes peñascos de metal que hay caidos, quebrando los más chicos, y otros de los gabarros pulverizados.

10. Unas obras están comunicadas, otras aterradas y otras tapadas con los hundidos. Y como son tan inmensos los laboríos, unas están á poca distancia y otras á diversas.

11. El explosivo general, pólvora corriente y algunas veces dinamita.

12. El barreno lleva generalmente media vara ó tres cuartas. La carga, 4 ó 6 onzas. Sus efectos son: 4, 8 ó 12 arrobas en arranque, segun la frente.

13. El ancho de los pozos es de 3 á 4 varas.

14. Alumbrado de vela de sebo.

15. El gasto de alumbrado es, 25 centavos por barretero, semanario.

16. La merma de acero Castil, que es lo usable aquí, es de cuatro onzas semanariamente en roca dura, y mitad en blanda.

17. Las muy pocas fortificaciones que usan son llaves de madera.

18. La madera es pino ó encino.

19. El precio del morillo es de un peso; más delgados, 4 y 2 reales. El nombre es llaves ó costillares.

20. La duracion se ignora; pero hay piezas que han durado 50 años.

21. La clasificacion del panino es flojo ó quebrado.

22. Idem.

23. No usan aquí paleros.

24. No usan ademar los quebrados.

25. Ni con mampostería reciben los hundidos, ni suplen los muchísimos pilares que destruyen.

26. Ninguna precaucion toman.

27. El trasporte del metal interior, parte se hace con malacate y parte en zurrones.

28. Idem.

29. Ya está dicho en la anterior.

30. Los malacates son chicos, de 10 á 15 metros de circunferencia. Su costo el de 60 á 80 pesos.

31. No hay tiros ademados.

32. El costo de una manta de cuero es de 3 á 5 pesos; su duracion de 6 á 7 dias.

33. Se ignora.

34. Como hay distintos tiros la profundidad es variada, pero de 60 varas ó ménos sacarán 16 arrobas.

35. En esta mina es seco, y sólo en los tiros muy profundos de 300 varas se encuentra agua, que se cree llovediza.

36. El trabajo de manta y bota es generalmente solo de las seis de la mañana á las cinco de la tarde.

37. El sistema es por botas.

38. No hay maquinaria para desagüe.

39. La carga cuesta en la hacienda cuatro y seis reales.

40. La carga es de doce arrobas y el monton de cuatro cargas.

41. Por lo quebrado ó hundido, la ventilacion es natural.

42. La duracion del pueble es hasta que dan dos barrenos de media vara, y los truenan regularmente de las ocho de la mañana á las tres de la tarde.

43. Los caballos trabajan en paradas, una por la mañana, otra en la tarde y dos en la noche.

44. La carga pierde despues de pepenada la mitad ó una tercera parte, ó el 25 ó 50 por ciento.

45. No se ha vendido.

46. Tampoco.

47 y 48. Idem.

49. El trasporte exterior se hace en burros.

50. La distancia de esta mina á la hacienda, será de mil varas.

51. La preparacion se hace por cuenta del minero.

52. No hay esa costumbre.

53. Las minas registradas serán 20. La mayor parte del cerro es propiedad de la negociacion.

54. Se trabajan cinco en productos.

55. En el interior se ocupan 70 hombres, en el exterior 15 y en la hacienda 125.

56. Los sueldos son: de barreteros 4 reales, minero y cajonero un peso, diarios; dependiente 20 pesos, administrador 80 pesos, tenedor de libros 50 pesos y maquinista 70 pesos, mensuales.

57. Son raros los hombres que se desgracian.

58. Existen metales plomosos y cobrizos.

59. El capital de esta negociacion que está empleado, es 40,000 pesos.

60. La raya semanaria es de 1,500 pesos, mitad y mitad.

61. No hay facultativo.

62. No.

63. Ninguno.

64. No.

65. Sí hay combustible suficiente; sólo hay el mal que van talando el monte sin respetar renuevos.

66. La carga de leña verde vale 18 centavos.

67. No se han enajenado minas á extranjeros.

68. La línea central es la más próxima.

69. No hay Diputacion.

70. Están reemplazadas con el gobierno, ante quien se hacen los denuncios.

71. Ningunas, sino la general.

72 y 73. Ninguna.

74. Por denuncio se paga á la tesorería municipal doce reales; por diligencias y posesion se paga de 50 á 100 pesos al jefe y secretario, y al perito convencionalmente. El título cuesta 15 pesos, que se pagan al gobierno.

75. Las vedurías las determina el gobierno por conducto del Jefe político.

76. No los hay.

77. Las que no sean plata, oro, zinc, plomo, fierro ó cobre.

78. No se ha ofrecido.

79. Sí existe en el gobierno.

80. Un año.

81. No hay matrículas en el Estado.

82. No.

83. Hoy ya no.

84. Ninguna.

85. El sistema es el antiquísimo de amalgamacion.

86. Con las de dos y media onzas.

87. El 10, 15 y 25 por ciento.

88. Hay una pérdida de patio que será el 10 y 15 por ciento, y la que llaman de consumido, que es la sexta parte.

89. Las tortas tiradas en el patio se repasan con bueyes.

90. El costo es: quiebra 18 cents., molienda 18 id., con molinos chinos ó morteros, y el beneficio 50 cents.

91. La torta dura 10 ó 15 dias.

92. No hay.

93. La plata que produce es de 700 á 1,000 marcos mensuales.

94. Los polvillos se reducirian á un 5 por ciento.

95. No se ha hecho la experiencia.

96. No se sabe.

97. Ningunos.

98. Ya está dicho.

99. De un 25 por ciento de sulfato, de sal un almud por carga.

100. No hay.

101. No.

102. Entra del Estado.

103. Sólo en la capital.

104, 105, 106 y 107. No.

Hay dos máquinas de vapor para moler y quebrar, con potencia de 25 caballos hidráulicos. Hay constantemente 16 trillas en el patio con 2,000 cargas. Se extraen de la mina mensualmente 2,000 cargas metal: con perfeccion el negocio, podrian extraerse 1,000 diarias, segun la potencia de la veta y el cerro.

Hay en el mismo cerro, fuera de las pertenencias de esta negociacion, una mina abandonada, y situada sobre la misma veta al P. de ella, de profundidad de 10 varas y 15 de largo, en la que se podria formar una mina tan grande como la de la dicha negociacion.

Como este negocio lo ve la empresa como mercantil, salen los costos de la manera que he dicho ántes por el recargo que traen los efectos al entrar á la negociacion; pero en realidad la quiebra, pepena y beneficio salen á uno ó dos reales ménos del dicho anterior.

La ley de la plata es de 90 á 98 milésimos.

Pánuco de Coronado, Marzo 20 de 1884.—*Jesus Merás.*

Tengo el honor de ocompañar á vd. el cuestionario relativo al Mineral de Pánuco.

Protesto á vd. las consideraciones de mi particular aprecio.

Libertad en la Constitucion. Pánuco, Abril 3 de 1884.—*Jesus Merás.*—Al Secretario del Ministerio de Fomento.—México.

CIUDADANO MINISTRO:

En cumplimiento de la circular que esa Secretaría de su digno cargo se dignó dirigirme, paso á dar el cuestionario del Mineral de San Fermin de Pánuco, como ofrecí en mi anterior oficio.

El Mineral está situado á la márgen de un arroyo cuyo nacimiento viene de la Sierra de Gamon, á cerca de una milla de distancia y á mil varas del pié del cerro Mineral de Avino.

Este Mineral tiene á distancia de la poblacion una milla al Oriente de ella, un trayecto de una media legua de largo y de ancho de su Mineral, pero tan abundante en vetas, hilos y cuerdas, que casi no se da un paso sin encontrar algo.

Aunque este Mineral está á diez y seis ó diez y ocho leguas de la capital, camino carretero y plano, el Mineral es muy jóven y poco explotado, por razon que en el Estado, y más en la capital, han sido enemigos y poco aficionados á este giro, sin embargo que sus tres minas más profundas, es público que han dado hasta 50 márcos por carga.

RESPUESTAS AL CUESTIONARIO.

1. Sistema general, vetas letra A.

2. El ancho, desde el filo de un cuchillo, generalmente, en la superficie, hasta dos varas en la profundidad.

3. Arman en guija mayor generalmente.

4. El jaboncillo y cuarzo, y las acompañan el zinc, fierro, cobre y arsénico.

5. Tanto en la superficie como en la profundidad, son corridas hasta 500 y más metros.

6. La zona explotable á su superficie y la bonancible á las 15 ó 20 varas.

7. En la profundidad limpian los metales y ya no traen estoraque, ni zinc, etc.

8. A las 15 ó 20 varas duran los colorados, entran los verdiosos y negros.

9. El sistema casi generalmente es, cada individuo con su barra, pocas veces de raya, ó hay empresarios muy en pequeño.

10. Casi no hay obra maestra que dar.

11. Para 10 barreteros, 10 barras, 2 márcos, 2 atacadores, 2 cucharillas.

12. Pólvora corriente.

13. De barreno lleva media vara ó tres cuartas, y su carga 4 ó 6 onzas pólvora; su efecto es segun la frente de 8, 12 y 18 arrobas, lo mismo de plan, cielo y frente.

14. La anchura de un pozo ó frente es de 3 varas, y su largo de 3 á 4 varas.

15. Velas corrientes de sebo.

16. La parada de 10 barreteros consume 2 reales diarios.

17. La merma es de 4 á 6 onzas semanarias por barra en roca dura, y mitad en blanda.

18. No hay.

19. Idem.

20. Idem.

21. No se sabe.

22. Idem idem.

23. Idem idem.

24. No hay.

25. Se ignora.

26. Idem.

27. Ninguna.

28. Con surrones de cuero.

29. Con los mismos, y raras veces con malacate.

30. Está dicho.

31. De circunferencia 9 varas, y su costo de 30 á 40 pesos.

32. No hay.

33. El costo es de 3 pesos, duracion 8 dias á 20.

34. El costo es de 3 pesos, y duracion 20 dias.

35. A la profundidad de 40 varas, saca 16 arrobas.

36. A la misma profundidad se sacan 4 barriles.

37. El trabajo segnn la mina, pueble y manantial, la manta sólo funciona 3 ó 4 horas.

38. El malacate.

39. No hay.

40. Diferentes precios, 4 reales, 1, 3 y 4 pesos.

41. La carga es de 12 arrobas y el monton de 4 cargas, la hijuela 2 cs.

42. No hay.

43. De las 6 de la mañana á las 3 de la tarde.

44. Los caballos trabajan de las 6 á las 12 del dia, y de ésta á las 6 de la tarde.

45. Como una tercera parte ó mitad cuando se tumba fuera de la veta, otras veces nada.

46. No se sabe.

47. Tampoco.

48. Idem.

49. Idem.

50. El trasporte se hace en burros.

51. Las minas de la poblacion distan un cuarto ó media legua, se benefician en la poblacion.

52. Se hace por cuenta del minero.

53. Bajo ningunas.

54. No hay casi noticia, pero son muchas.

55. Se trabajan varias por los buscones, hay abandonadas más de 30.

56. No hay empresa alguna hoy.

57. Los jornales de barreteros son 4 reales, y los de peones 3 reales.

58. Ninguno.

59. Existen vetas de alabastro.

60. Ninguno.

61. A nada.

62. Ninguno.

63. No.

64. Ninguno.

65. Se ignora.

66. Hay combustibles suficientes y brazos para el trabajo.

67. La carga de leña de 12 arrobas vale 3 reales, y la de carbon de pino 2 pesos, y la de encino 1 peso.

68. Ninguna.

69. La Central es la más inmediata.

70. No existen.

71. Están reemplazadas por el Gobierno.

72. Sólo las generales.

73. No.

74. Ninguno.

75. Por denuncio pagan 12 reales al Municipio, al Gobierno por el título 15 pesos, por posesion al Jefe 50, fuera del lugar y perito convencional.

76. Por el Jefe político.

77. No los hay.

78. Todas las que no son plata, oro, cobre, plomo ó fierro.

79 y 80. No hay.

81. Un año.

82. No hay.

83. No se sabe.

84. Sí es.

85. Ninguna.

86. El beneficio es de patio, amalgamacion antigua.

87. Con la ley de 2 onzas por carga.

88. Al 10 y al 25 por ciento.

89. En un 15 por ciento.

90. Se beneficia ó repasan las tortas con bueyes, no hay aparatos.

91. El de 12 reales ó 2 pesos.

92. Las tortas duran en el patio 12, 15 ó 20 dias, los montones 8 y 10.

93. No los hay, usan por las medidas ½ en cuadro, 2 varas alto; su costo es de 15 pesos, su duracion una semana, por no usarse ladrillo ni tierra refractaria.

94. Como no hay negociacion alguna, sólo diré que de los buscones se recoge por los compradores de plata 300 y 500 marcos, segun las épocas.

95. No se ha expresado.

96. Tampoco.

97. Se ignora.

98. Ningunos.

99. Los ingredientes en las revolturas son metales jugosos, plomisos, de los graseros, cosco de los vasos, temesquilate, liga prieta y liga ó greta.

100. Generalmente en metales frios ó resecos, carga de liga por una de metal, y de los demas ingredientes una tercera parte.

101. Las revolturas se hacen mezclando todas las ayudas que trae junto con la greta, y agregando una capa abajo de grasa y otra arriba.

102. La marcha del horno ó mejor fundido, se consigue con más ayudas, aunque el metal sea rico ó pobre.

103. En la del Estado.

104. Todas las siguientes preguntas no tienen objeto en este Mineral.

Nota.—Las del Real del Mesquitatillo, están dadas á esa Secretaría desdo el año pasado.

Pánuco de Coronado, Abril 3 de 1884.—*Jesus Merás.*

NOTICIA del Mineral del Mezquitalillo, Estado de Durango, Partido de Nazas.

1. Sistema de vetas, letra A.

2. Su espesor, una sesma hasta tres varas echado.

3. Su armado en roca blanca, firme y yesosa.

4. Su matriz, óxidos de plomo blondosos: sus acompañados, zinc, plomo y fierro.

5. En su interior está ésta especulada á 50 metros. La extension exterior y reconocida al rumbo de ésta, 800 metros, y de profundidad 70 metros.

6. La zona explotable, á 1 y 3 varas.

7. La alteracion que sufre es amacizar sus colorados y cambiar en negros casi luego.

8. En unas vetas no tiene colorados; rompe en negros; metal hecho.

9. El sistema de explotacion es, cada individuo segun sus fuerzas.

10. Dando un cañon de 25 varas en obra muerta, se alcanzaria á trozar 4 vetas á la profundidad de 70 metros, las cuales están comenzadas á explotar en su superficie 5, 10 y 15 varas de profundidad.

11. La parada de 10 barreteros se habilita con 10 barras. Acero pulsetas, 3 marros, 2 atacadores, 2 cucharillas.

12. El explosivo, pólvora corriente.

13. La longitud del terreno média vara y tres cuartas; cuatro onzas pólvora su carga, su efecto segun la fuente en roca dura de una carga á tres en blando; el doble de plan, frente y contracielo.

14. El ancho de pozos de dos á tres varas; su largo 3 á 4.

15. Alumbrado, velas de sebo.

16. Una parada de 10 barreterros con sus peones y segun la profundidad, gastan de 9 reales á 3 pesos semanarios.

17. La merma de barras de acero castil en roca dura, es de 4 onzas semanarias; en roca blanda la mitad.

18. No hay fortificacion en ésta.

19. No hay.

20. Tampoco.

21. No se sabe.

22. Id., idem.

23. Id., idem.

24. Id., idem.

25. Ib., idem.

26. Id., idem.

27. Id., idem.

28. El trasporte se hace con peones con surrones, pero se necesita un tiro para facilitarlo, por la profundidad que tiene.

29. La extraccion por cañones y escaleras.

30. El aparato son surrones de cuero.

31. El costo de un malacate es lo mismo que sus dimensiones, segun se desea, de $ 50 á 100 de gastos.

32. No se sabe, porque no se usa.

33. El costo de una manta son 5 pesos; su duracion, de quince dias á un mes, segun la mina, si tiene agua ó seca.

34. Lo mismo que la anterior.

35. No hay manteo.

36. No hay agua.

37. Id., idem.

38. Id., idem.

39. Id., idem.

40. De 3 á 4 pesos con todo y su arranque.

41. La carga se compone de doce arrobas, y de doce quintales el monton.

42. La ventilacion se hace por lumbreras.

43. La duracion de un pueble es de 6 á 8 horas á lo más.

44. La duracion de los trabajos de los caballos en el malacate, es de 6 horas.

45. Varía mucho, segun lo poblado de las vetas: en ésta perderá una tercera parte, y con 16 barreteros se extraerán de 10 á 15 cargas semanarias: la ley media será de 12 onzas á 2 márcos.

46. No se sabe.

47. „ „ „

48. „ „ „

49. „ „ „

50. El trasporte exterior se hace en los burros.

51. La distancia de la mina á la hacienda será de 200 metros.

52. El dueño es el beneficiador.

53. No hay.

54. Sólo ésta.

55. Amparada en productos varios; abandonadas varias.

56. La ocupan en el interior, de 15 á 20; en el exrior, de 25 á 30.

57. El barretero gana 4 reales por dos barrenos de média vara; el peon 3 reales, y cuatro mineros fundidores y afinadores, 1 peso diario.

58. No hay.

59. Suele haber algunos.

60. Hasta hoy, 3,000 pesos.

61. Cambia segun la gente ocupada; 62, 63, 64, 65.

66. Hay combustible suficiente.

67. La carga de leña de 12 arrobas, vale 3 reales; la carga de carbon de 12 arrobas, 1 peso.

68. No.

69. Ninguna.

70. No.

71. Están reemplazadas por el Gobierno.

72. Se expidió una ley por la legislatura del Estado el 28 de Noviembre de 81, aboliendo las leyes antiguas de minería.

73. Ninguno.

74. El impuesto que grava es el del medio por 100 sobre plata introducida.

75. Al Municipio 10 reales por el denuncio; por la posicion al jefe, al perito y secretario, derechos convencionales, de 50 á 100 pesos; y 15 pesos al Gobierno por el título.

76 á 83. Nada se puede decir.

84. El terreno no es libre.

85. Ninguno.

86. El sistema en ésta es fuego.

88. Un marco.

89. Se percibe hasta el 50 por 100.

89 y 90. Nada se puede decir.

91. De 1 á 3 pesos puede ser.

92. No hay beneficio de patio.

93. Las dimensiones del horno, una tercia en cuadro, dos y media varas de alto: su duracion una semana para remendarlos.

94, 95, 96 y los que siguen, nada se puede decir.

Noticias del presbítero Merás.

INFORME escrito por el Sr. José J. Boyd en el Mineral de Coneto, Estado de Durango, en Abril de 1875, *sobre la riqueza minera del mismo.*

Voy á tratar de dar contestacion á varias de las preguntas de vd., respecto de algunos de los recursos naturales del Estado de Durango, pero especialmente sobre los del reino mineral y el Mineral, que son los que ocupan el mayor espacio en mi libro de apuntes, referente al país, desde Marzo de 1864 hasta esta fecha; agregando que mi opinion es como la de cualquiera otro individuo, pues por ella verá vd. que algunas de mis ideas están fundadas en análisis hechos para constancia en mis libros, tomados con relacion á minerales ensayados, de diferentes centros, ó sea del gran cinturon de mineral que pasa casi por enmedio del Estado, de Sureste á Noroeste.

Los cinco ensayos que se hicieron de los minerales de plata de la mina de Sánchez, en Metalitos, dieron por tonelada de 20 quintales, ó sean 2,000 libras, como sigue:

El 1º dió por tonelada de 2,000 libras.....$	14,935	86
El 2º „ „ „ „	766	58
El 3º „ „ „ „ con 29 pesos de cobre..........................	194	68
El 4º „ „ „ „	21,363	87
El 5º „ „ „ „	22,997	58

En cuanto á los ensayos de minerales de Buanaseví, se vió que producen en ese distrito de 200 pesos para arriba hasta 4,000 por tonelada de mineral de 2,000 libras.

Yendo de este punto hácia la famosa ciudad minera, antigua española, "Real del Oro," se encuentra una interesante mina abandonada, cerca de "Sestín," conocida por "Santa Cruz," la cual es enteramente un depósito que produce, segun los ensayes repetidos que se han hecho, 1,052 pesos en plata y 138 en oro, por tonelada de 2,000 libras de mineral.

En el Real del Oro hay como 30 minas abandonadas, de las cuales ninguna se ha trabajado en grande escala, y segun los mejores datos que he obtenido, ninguna se ha trabajado con arreglo á lo que previenen las Ordenanzas de minería. Durante muchos años, los minerales de estas minas, ó casi todos, no han sido más que de oro, con alguna plata, y han dado de producto, en oro y plata, 400 pesos por tonelada de 2,000 libras, como término medio.

Esta ciudad minera, que está abandonada, se encuentra situada en la cima de la cordillera, en más de 20 leguas de largo, apareciendo al Este, Sureste de la Sierra de la Candelaria, y conteniendo placeres de oro

en casi toda su extension. Una de las mejores especulaciones que allí se podrian hacer, era traer las aguas del "Rio del Oro," segun el estilo usado en California, por medio de depósitos de agua, ó represas á algunas leguas cerca de "Sestín," y hacer ir las aguas del Rio del Oro á estas represas, pues sus aguas son constantes, pudiendo traérsele con facilidad sobre la cima de la cordillera, y de allí al centro del depósito, que está al E. S. E., para que con esa agua se pudiese deslavar uno y otro lado de este gran cordon de oro, que ocupa muchas leguas. Además, esa agua podria venderse para otras aplicaciones, como agricultura, molinos para rompimiento del cuarzo, etc., etc.

Al lado Este del gran depósito de oro existen varias haciendas productoras, en las que se podria cosechar el trigo, así como muchos otros artículos de alimentos, que se darian en abundancia, y podrian expenderse á un precio razonable: medraria asimismo la cría de ganados.

Este distrito de placeres de oro está situado entre los 24° y 25° latitud Norte, y á una altura de 8,500 piés sobre el nivel del mar. Rara vez cae nieve, y cuando sucede, es tan poca, que no se cubre el piso, desapareciendo en uno ó dos dias, siendo su clima casi siempre agradable y sano.

La riqueza de este depósito aurífero en su formacion, no es extraordinaria; pero si se trabajara con energía y empeño al mismo tiempo, produciria mucho más y se veria que era superior á lo que, como término medio, han dado las excavaciones de California y los territorios del Norte. Estos placeres han produci-

do, estoy seguro, pepitas de oro que han pesado 90 onzas, y otras 24, 22, 14, 8, 5, 3 y así en disminucion hasta lo más mínimum, y cuyo oro es de una ley de 18 quilates, y el resto es de plata.

Como á diez leguas al S. S. E. del Real del Oro, se encuentra la poblacion minera de "Indé," en donde la mayor parte de los minerales de plata se queman ó se derriten, pues son muy abundantes; de cuyas muestras se han ensayado y han dado 125 pesos por tonelada; y á juzgar por la textura del oro y el modo como se obra con él, al beneficiarlo tan sencillamente, me hace suponer que es un mineral de muy fácil beneficio; pero en la mayor parte de los demas distritos mineros del Estado, casi todas las minas están aguadas, y no pueden trabajarse sin la ayuda de la maquinaria, que es enteramente desconocida en los pueblos mineros de esta parte del país.

Como á quince leguas al Sur de Indé se encuentra una "tracita" calcárea de formacion de estaño, la que se extiende por un distrito despoblado de la Sierra de San Francisco, segun la inspeccion que se ha hecho de estas dos propiedades que cubren este criadero de estaño, en más de 1,105 millas inglesas, cuadradas; habiendo cantidad suficiente de óxido negro de estaño, en proporcion de 35 á 75 por ciento, para abastecer todo el mercado de estaño del mundo, y si se le trabaja propiamente, aun para mil años.

Los depósitos de estaño en Inglaterra, en Cornwall, que se trabajan desde ántes de la Era cristiana, sólo tienen de largo 22 millas, y de ancho de 3 á 7, produciendo las tres cuartas partes de todo el estaño que se

consume en el mundo civilizado, y eso que allí el mineral bruto, ó sea ántes de concentrarlo, produce más que tres y medio por ciento; miéntras que los minerales de Sierra de San Francisco, beneficiados en hornos muy ordinarios, de adobe, y sin concentracion, producen 40 á 53 por ciento. En fin, es un óxido puro, y produciria en la fundicion de Sivansey ó de Freyburg 74 á 79 por ciento de metal de estaño.

Sobre este terreno de estaño, se conocen varios cientos de vetas. Los minerales de la formacion, ó sean los depósitos más fuertes, generalmente producen de 12 á 35 por ciento, miéntras que los minerales de las vetas ó depósitos ligeros, dan hasta 67 por ciento. La corriente, ó sea los crestones del mineral de este Distrito, son en su mayor parte de las clases conocidas por *Joads eye*—ojo de zapo—y riñones, los que, cuando están limpios de materias terrosas, derritiéndoseles en los hornos de adobe, llegan á producir de 46 á 53 por ciento de metal, y otras sustancias hasta 84 ó 94, cuyos residuos son bismuto y arsénico en bruto, cuyos metales se pueden sacar con facilidad, teniéndose los aparatos adecuados al efecto.

Yendo hácia el Sur de los placeres de estaño, á una distancia de siete leguas, se llega á la famosa Villa minera de plata, segun la historia española llamada *Gamboa.*) "El Potente Mineral de San Miguel de Coneto," el cual hace algun tiempo demostró ser, no uno de los primeros Distritos mineros del centro de México, sino el primero de la República. Yo no puedo contar en un radio de una milla inglesa, desde la plaza de esta poblacion, ménos de 39 minas abandonadas, todas al ni-

vel del agua, ó sean de 12 á 25 varas, y muchas de ellas se dejaron de trabajar cuando daban mejores productos, y de superior clase: tales como la galena argentífera más rica, que rendia de 1,600 pesos hasta 4,200 pesos—por tonelada de 2,000 libras de mineral; y algunas de ellas, unas cuatro, producian antimonio rojo de plata—Rosicler—cuyos ensayos daban de 9,000 pesos hasta 14,000 pesos por tonelada. Cualquiera de estas minas se podria poner en trabajo sin grandes gastos y sin gran trabajo en su laboreo. La mina del "Agua," que se consideraba una de las más difíciles, se ha dessaguado últimamente, y se ha trabajado sólo á brazos y con los aparatos más simples que se imaginen: por ejemplo, unos tarros de barro y cubetas de cuero, con lo que se ha puesto la mina en bonanza, produciendo abundante y buen mineral, que es una mezcla de cloruros azules y negros; de sulfuros azules, antimonios rojos y de alambres blancos de plata vírgen. La veta tiene cerca de una yarda de ancho y promete ser aún de mayor potencia. El bien público que ha resultado del movimiento enérgico que toma, poniéndose en franquicia esta notoble mina, que ya ocupa 30 operarios, se lo debemos á la actividad y perseverancia de nuestro jefe, D. Trinidad Prado, quien es, casi el único hombre en todo el Distrito, á quien se puede llamar minero; el obstáculo mayor que tendrá, será probablemente el poder continuar impidiendo que esta localidad, extraordinariamente minera, se mantenga en la perspectiva de una poblacion minera de primera clase, para que la estimen los capitalistas y mineros, pues no la posee en derecho garantizado, segun los artículos 12 y

13, título XIII de las Ordenanzas de Minería, ó sea que el Gobierno nunca le ha concedido en donacion terreno alguno en que la poblacion pueda tener las ventajas de la agricultura, bosques, pasturas, etc., etc., como la tienen otras localidades mineras de ménos importancia. Aquí, se necesita un trozo de madera para ademar la mina ó hacer escaleras, hay que comprarlo al pueblo, que es el que tiene un pequeño terreno que le compró á la Hacienda de las Lajas; pero aun así, el pino que se puede comprar, no es suficiente para el ademen.

Hace pocos dias que unos pobres comenzaron á limpiar otra mina vieja, de la cual nadie aquí sabia que existiese, ni nada acerca de su historia primitiva; y en cuanto llegaron al nivel del agua, comenzaron á sacar una buena clase de mineral.—Pelanque acerado.—Existe aquí un campo de minería más amplio de lo que lo consideraron los españoles, á juzgar por las ruinas de las haciendas de beneficio, no trabajando los minerales más que por amalgama.

Como á 14 millas de este lugar hay un inmenso depósito de cuarzo blanco, azul, verde y coloraduzco, que contiene innumerables hilos delgados de sulfato de cinabrio, de una tez colorada que produce, por un ensayo violento, de 60 á 70 por ciento de mercurio. El creston del depósito es extremadamente duro, y recorre una extension de 4 á 5 millas, que yo mismo he seguido, y de un ancho de 15 á 40 piés. Yo quisiera poder dar una explicacion de los sencillos aparatos que se usan actualmente para este beneficio; pero lo dejo por ahora, pues lo que no costearia en otros criaderos, daria magníficos

resultados en éste, porque todo el material que se necesitaria para su ereccion lo hay aquí, como ladrillos, vigas y fierro; poca agua, pero constante, maderas en abundancia, cal, que es tan indispensable, y brazos. Con esto se sacarian ricos minerales.

Como á 16 millas al N. E. de Coneto, está situado el pueblo minero de Yerbabuena, el que es una red de depósitos y vetas, de las cuales se ha hecho un ensayo que dió 1,941 pesos 60 centavos por tonelada de 2,000 libras de mineral. El depósito principal, del cual se tomó para hacer el ensayo, podria ser más rico á unos 200 piés ó con un túnel de 300 piés de largo, pues se ve que es un mineral fino amalgamado.

A 10 millas al Este de Coneto, está la nueva localidad minera de los Fresnos, la que ha comenzado últimamente á producir gran cantidad de metal de muy buena clase, cerca de la superficie.

A veinticinco millas, Sur de Coneto, está situado el distrito minero de San Lúcas, en donde hay un depósito muy importante, "La Veta grande," el que produciria en abundancia buen mineral, si se trabajase de un modo adecuado la mina "Grande Vieja" de este depósito, que se ha derrumbado por motivo del mal laboreo: la poblacion se ha ocupado muchos años en sacar lo que ha podido, beneficiando minerales de los terreros; siendo así que con un túnel de 450 piés, pondria este mineral en mejores condiciones para trabajarlo, y no bajo el sistema que lo hicieron los españoles, por medio de un pozo desde la cima de la cordillera.

Hay otras muchas vetas en la localidad, siendo al-

gunas de ellas, segun los ensayes que se han hecho, mucho más ricas en plata y oro que la Veta Grande, de la cual algunas de ellas son ramificaciones.

Yendo al Sur de San Lúcas, á una distancia de trece leguas, se llega á la vieja y abandonada mina de "Hacienda del Real Viejo," la cual se ha denunciado y tomado posesion de ella, en todo su depósito mineral, privilegios de aguas, ademe y terrenos de pasturas, etc., por los hacendados de sus alrededores, quienes la han convertido en un rancho de agricultura.

Como á ocho leguas al Sureste del "Real Viejo," está situada la interesante mina del distrito de Avino, ó sea "Pánuco de Avino," en donde se presentan varias vetas de plata con cuarzo. La madre, ó sea el depósito principal, es de plata, el más fabuloso y más grande que se conoce en el mundo minero; no por su riqueza en el precioso metal, sino por la cantidad de mineral y la facilidad con que puede extraerse, así como por lo conocida que es su ley, constante por años y más años.

Cuando se hizo el descubrimiento de este depósito metalífero, allá por el siglo XVII,[1] si no me equivoco,

1 Quizá no se encuentra en la historia de las Américas una accion semejante á la que ejecutó Francisco Ibarra, fundador de Durango en 1563. Guadiana, para radicar la colonia que estableció y asegurar su permanencia, compró una mina en el rico Mineral de Avino. Estaban en el futuro en 1563 los reyes Cárlos III y Cárlos IV, y sin reservarse derecho ó provecho alguno, la cedió á todos los que quisieran trabajarla, indios ó españoles, con tal que establecieran casas en Durango y se obligaran á defenderla de las incursiones de los indios, arranchados en las serranías inmediatas. Este rasgo de liberalidad puso en circulacion

el Sr. Delcampo recibió el título de Cárlos III ó IV, como conde del Valle del Suchil. Indudablemente el rey sabia estimar lo constante de este gran depósito de plata, como un beneficio nacional y público; pues se podia comprender su extension, porque trabajándose año tras año con el mismo capital, energía y cuidado, el resultado siempre era igual. Este depósito ha dado muchos millones de pesos de plata anualmente, para la circulacion en el país; pero en lugar de trabajarse como lo demanda el mismo depósito, y de trabajarse con las máquinas que se usan en el beneficio de los minerales, las que trabajan no tienen más potencia que las que hay en Liverpool y Lóndres para moler café para el menudeo en las tiendas de abarrotes, ó para cortar salchichas de carne por el carnicero; miéntras que la mina produciria de 25 á 35 onzas por tonelada, si se mantuviese una máquina en movimiento, de 80 á 100 caballos de fuerza, durante varios años.

Si nos vamos en direccion al Oeste, y á una distancia de 18 á 20 leguas, nos encontramos en la Sierra de Bacaría ó Banatlan, la que es de tracitas calcáreas, ó sea de formacion de estaño. Allí hay un mineral oxidado que produce una sustancia metálica, que tiene de 30 á 50 por ciento de metal, y éste se compone de las siguientes bases: estaño, 18 á 23 por ciento; arsénico,

más de 8,000 pesos entre los colonos, quienes impulsaron la explotacion á términos que, una relacion de Ibarra, la hace subir á 800,000 marcos semanarios...... Trabajóse la mina á tajo abierto desde la cumbre del cerro, que presenta hoy una abra ó zanja de media legua de largo, doce varas de ancho y ochenta de profundidad.

de 5 á 9 por ciento; bismuto, de 4 á 7 por ciento; tungsten, de 3 á 6 por ciento, y fierro, de 4 á 7 por ciento.

Como á diez leguas al Sur de este punto, nos encontramos al pié de la gran "Semi ferro," ó montaña nacional, el "Cerro del Mercado;"[1] el que, segun mis medidas y cálculos, creo que es la más formidable mole de mineral de fierro en todo el globo, y único en la proporcion que contiene el fierro.

Allí hay 211,200,000 yardas cúbicas de mineral, lo que es igual á 261.704,000 toneladas, del cual, habiéndose hecho seis ensayos continuados, rinde de 57 á 67 por ciento de fierro. Y sin embargo de esto, ese Estado aun no tiene una sola milla de camino de fierro, ni un establecimiento en que se hagan máquinas de vapor, y ni aun fábrica de estufas ó bombas, no obstante

1 A poco más de un cuarto de legua al Norte de la ciudad, se encuentra el famoso cerro de fierro llamado de Mercado, confundido por el Baron de Humboldt con el Acocotilo de Zacatecas. La inmensa riqueza que contiene ha dado asunto al ingeniero M. Borring para un curioso cálculo con estos resultados:

Estimado el producto de aquella inmensa masa metálica en 230 millones de toneladas, y suponiéndola existente en Inglaterra, que es el país donde se produce más fierro, podria mantener su explotacion por 330 años, á razon de 15 millones de quintales anuales, valiosos, á lo ménos, de 9,900 millones de pesos; cantidad siete veces mayor que todo el oro y plata acuñados en la Casa de Moneda de México, desde el año de 1690 hasta el de 1803.

Apénas puede formarse idea de esta masa enorme; mas ayudará la imaginacion con figurarse que, colocados estos 9,900 millones de pesos en fila, se extenderian sobre una línea igual á más de nueve veces la circunferencia del globo, que es de 7,200 leguas náuticas, ó la distancia que hay entre la tierra y la luna, y que puestos uno encima de otro, formarian una columna de 500 leguas de alto.

la poblacion del Estado, que es grande, pero atrasada unos 300 años; miéntras que los Estados y territorios del Norte, en su civilizacion, sólo datan de 16 á 24 años, y ninguno de ellos tiene un depósito semejante y de un metal tan útil para el adelanto y construccion de caminos de fierro: los que allá se han desarrollado desde Febrero de 1872, son como sigue:

Kansas..................	1,501	millas inglesas.
California...............	925	„
Nevada..................	593	„
Oregon..................	159	„
Nebraska...............	588	„
Colorado :...............	368	„
Utah.....................	364	„
Wyoming...............	492	„

y en toda la gran República del Norte 53,399 millas de camino de fierro en explotacion, desde Febrero de 1872. Ya se comprenderán tambien las dificultades con que han combatido los distritos del Norte para realizar sus ferrocarriles, las que no habria en este favorecido Estado de Durango, y tales han sido:

1º Las numerosas hordas de indios bárbaros;

2º La falta de trabajadores;

3º La falta total de la poblacion y productos de la agricultura;

4º Un clima malísimo y sin agua, y

5º La falta absoluta de maderas en el espacio de 350 millas, y de cuyas dificultades no se puede prescindir en la construccion de ferrocarriles.

Aquí tenemos uno de los mejores climas del continente americano, provisto de excelentes maderas y agua; nunca falta la carne y el pan, suficientes brazos, y por lo general buenos. Otra circunstancia más, y muy favorable á las empresas de ferrocarriles en el Estado: la generalidad del *panino*: ó sea su formacion, que es de una clase buena y firme, lo que ayuda en mucho para la durabilidad de la construccion, conservándola en buen estado, con muy poco costo, en la estacion de las aguas, ó sea los meses de lluvias.

Bajo el punto de vista comercial, estudiándose el asunto, es claro que el bienestar del país, ya sea militar ó comercialmente, exige la construccion á lo ménos, de un gran ramal desde México á algun punto del Norte de Chihuahua, en que entronque con el Ferrocarril de Tejas y el Pacífico que va del Este al Oeste. No trato de enumerar las mil ventajas que le resultarán á México con el complemento de esos dos caminos; sólo mencionaré unas cuantas de las ventajas más patentes que asegurarian los Estados del Norte de México: los millones de pesos que entrarian por el embarque de minerales de plata, ganado, maíz, algodon, cueros, etc., etc., aumentaria tambien el valor de las tierras; creceria la poblacion por medio de nuevas industrias, habria mayores facilidades para el comercio, así como para los movimientos militares. Sólo hay que tomar en consideracion que con sólo esa pequeña porcion de ferrocarril, colocariase la capital de México á siete dias de viaje, de Nueva York; á cinco de San Francisco California; á veintisiete dias de Pekin, Canton Fedd, etc., etc., y en ménos de diez y seis á veinte dias de Paris,

Madrid, Lóndres, Berlin, Roma, Jerusalén ó casi otros muchos puntos deseados del Hemisferio Oriental: y como este gran ramal iria de México á Chihuahua, sobre un terreno rico en producciones, á casi la misma altura de una punta á la otra; se puede preguntar: ¿qué, las esperanzas no merecen todo esfuerzo? Si las Legislaturas fijan su atencion en las empresas ferrocarrileras, pronto se verán desarrollar otras mil industrias, siendo una de las primeras, y la más importante en sus productos, la industria minera, y la introduccion de buenas crías de ganado, especialmente los borregos y las cabras.

Entónces pronto podrian manufacturarse en México casimires y otros generos finos de lana, para lo que actualmente sale una inmensa cantidad de capital: y como la mayor parte del Estado de Durango, así como otros muchos puntos de la República, tienen casi el mismo clima que la Asia Menor, la Circasia, la Persia, el Norte de Arabia y otros países inmediatos, en que se cría naturalmente la fina Angola, la cabra de casimir y otros muchos animales de las especies más finas de la familia del borrego, no hay razon porque estos animales no habrian de prosperar en México, en donde muchas de las enfermedades que acaban con los rebaños en otros países, casi no se conocen en estos Distritos pastorales; y si se reunen todas las circunstancias que concurren, como el clima, el agua, las pasturas, y en general la buena salud de los rebaños de este país, se puede asegurar que en un plazo de 20 años que el que esto escribe lleva de viajar, nunca ha visto un país más adecuado para la propagacion de las ca-

bras y de los borregos, que el Estado de Durango, al Este de la Sierra Madre.

Parece innecesario decir algo acerca de la produccion de granos y legumbres, en esta parte del país, pues es tan conocido, que aun con el sistema generalmente torpe del cultivo que se practica por los agricultores, de diez cosechas nueve, y magníficas, las produce el terreno sólo.

La diversidad de plantas que se cultivan es pequeña en comparacion con otros países, pero es debido á la poca demanda que existe, y no porque el país no las produzca. En la Sierra de San Francisco he ensayado el lino y he visto que se da muy bien, miéntras que en las localidades más bajas y arenosas, el algodon, la caña de azúcar y otras plantas tropicales prosperan igualmente bien.

En cuanto á los intereses mineros del país, convendria que en cada ciudad, y más particularmente en cada capital, existiese una comision de uno ó más responsables, cuyo deber fuese coleccionar minerales de cada uno de los Distritos mineros, y tenerlos siempre á la vista del público, con explicaciones del tanto por ciento que tuviese de mineral cada uno, y otros datos importantes relativos á sus procedencias respectivas, tales como distancia de la capital, su clima, su salubridad, precio de jornaleros y de artículos de primera necesidad, opinion por escrito de uno ó más mineros, sobre las facilidades y dificultades, en caso de que se trabajase tal ó cual mina de las muestras presentadas en la coleccion, etc., etc.

Todo esto podria hacerse sin dificultad y sin gastos,

pues los dueños de las minas con gusto exhibirian al público sus colecciones, porque por este medio sus respectivas minas serian conocidas, publicándose todos estos datos en los periódicos, para que al ir á otros países, circulasen entre viajeros, entre los que podrian aparecer aviadores ó habilitadores.

Pudieran tambien establecerse "reporters" ó agentes que informaran á los especuladores de otros países, lo que seria muy conveniente para México, para lo que, el que esto escribe, ofrece sus servicios para lo dicho, ó como para cualquiera otra cosa que se le considere útil en el muy importante y abandonado ramo de minería.

C. Ministro de Fomento.

El que suscribe, padre y socio de Jesus Merino, á quien esa Secretaría tuvo á bien dirigirse en circular fecha 8 de Setiembre último, para que informe sobre el cuestionario que ella contiene y de lo más que se crea conveniente, para el fomento y progreso de la minería en este Estado, tiene la honra de manifestar á esa Secretaría, que estando su citado hijo continuamente fuera atendiendo á las minas en explotacion, y teniendo yo más práctica en todo lo concerniente al ramo de minería, paso á rendir el informe á que se contrae la circular de que he hecho referencia.

Antes de dar respuesta al cuestionario propuesto, debo manifestar que el aludido informe no será tal

vez tan completo como debiera, pero procuraré llenar en lo posible su espíritu, atendiendo á que nuestros conocimientos son adquiridos, no por un estudio teórico-científico, sino práctico de muchos años en diversos minerales del país y del extranjero.

Como en este informe, segun lo desea el ciudadano Presidente de la República, deben apreciarse los obstáculos que se opongan al desarrollo y adelanto del interesante ramo de minería, preciso me será mencionar todas aquellas causas que de cualquiera manera entorpezcan ese desarrollo, ó que impidan el impulso que se le quiera dar, ya provengan de individuos particulares, ya de empleados ó autoridades del gobierno.

Comenzaré por manifestar, que el primero de los obstáculos ó rémoras que desgraciadamente encuentra en nuestro país la importante industria minera, es debido muy particularmente al carácter de algunas personas que, careciendo de los conocimientos propios del ramo, y sólo sí, llenos de una ambicion innoble y desmedida, estorban por cuantos medios pueden, que otros procuren explotar minas, ya sea con sus escasos recursos, ya formando sociedades con capitales extranjeros, supuesto que en el país no hay quien quiera arriesgar en esta clase de empresas. Estas personas no alcanzan á comprender, que cualquiera que sea el capital que dé impulso á los trabajos mineros en una escala superior, debe producir grandes ventajas para el país; no sólo por el número de brazos que se empleen, sino por el valor que adquirirán los terrenos y posesiones inmediatas á esos centros minerales, facilitando á la vez la colonizacion ó pueble de extensas zo-

nas desiertas que harán naturalmente alejarse al enemigo apache que hostiliza al Estado.

La prueba de este aserto la tenemos en nosotros mismos. Dedicado hace más de cuarenta años á la profesion minera, y habiendo estudiado en los Estados Unidos, por más de trece años, los diversos sistemas adoptados para la explotacion y trabajos de las minas, convencido de sus ventajas, he querido adoptarlos en mi país con el fin de ensanchar y fomentar este ramo, que tanto engrandece á una nacion cuando es bien dirigido. A este efecto, y notando que entre nosotros, á lo ménos aquí, no hay espíritu de empresas ni capitalistas que quieran invertir parte de su fortuna en proteger la minería, sino cuando más en muy pequeña escala, he tratado de formar sociedades extranjeras para que trabajen las minas, concediéndoles parte en ellas por medio de contratos favorables para el país, y en el acto no faltan algunos que, bajo pretextos frívolos y sin razon ni justicia, promuevan un pleito prevalidos sólo de su influencia y su dinero.

Esto introduce el desaliento en las compañías, y los capitales que debieran invertirse en el establecimiento de maquinarias y derramarse entre gran parte de nuestro pueblo, se retiran, abandonan las empresas y todo vuelve al olvido y á la inaccion con grave perjuicio del Estado en general. Actualmente sostengo un pleito para la adquisicion de una mina, que habiéndola denunciado y arreglado conforme á Ordenanza para la posesion, se ha denunciado por otro, cincuenta dias despues; y sin embargo de tener á mi favor como primer denunciante las prevenciones de la Ordenanza y

otras disposiciones del gobierno del Estado, y de no haberse presentado el denunciante posterior como opositor ni como dueño anterior de la mina, únicos casos en que podia ser contencioso el asunto, se le ha dado este carácter, sólo porque el perito de minas no ha sabido cumplir con los deberes de tal, debido á su completa ineptitud é ignorancia. Esto ha dado orígen á que una compañía fuerte de Chicago, al arreglarse con nosotros sobre el establecimiento de la negociacion, viendo las dificultades que se presentaban, desistiera de llevar adelante el contrato. Al referir esto, ciudadano Ministro, es sólo con el fin de justificar lo que llevo dicho en el párrafo anterior.

Para la mejor inteligencia de lo que llevo expuesto, creo del caso referir que la mina de que voy hablando fué descubierta hace como seis años por un extranjero, quien emprendió trabajos en ella para inspeccionar su ley y demas circunstancias. Tal vez la corta ley de sus metales ó poca instruccion, pequeños recursos y escasas relaciones, lo obligaron á abandonarla.

Despues la encontramos nosotros, y comprendiendo, por la experiencia que tengo, la importancia de ella por la inmensa abundancia de sus metales, la denunciamos, seguros de que con nuestras relaciones, podriamos conseguir explotarla en grande escala por medio de esas máquinas que hoy superan la corta ley con la grande cantidad que pueden beneficiar.

No me equivoqué, pues habiendo venido peritos expertos á reconocerla, han declarado que la veta de esta mina, es de las que figuran en primer grado en la ciencia minera, y que es susceptible dé el impulso mayor

que pueda darse á la más grande negociacion de este género, siendo las pastas de sus metales oro, plata y cobre mezclados.

Continuando en la reseña de los obstáculos que encuentra la minería en este país, diré: que otra de las causas que influyen mucho en su atraso es, siento decirlo, ciertos impuestos que con el carácter de derechos se cobran á veces por algunos empleados de Aduanas fronterizas, cuyos impuestos no parece estén autorizados por el arancel, y á más las demoras y molestias que obligan á sufrir á los causantes. De esa clase de impuestos es el que actualmente se cobra en una de las Aduanas fronterizas, donde, á más de exigirse los derechos que señala el arancel, aun por introducciones de ocho, diez, quince ó veinte pesos de comestibles, se hacen por un empleado de la oficina diez documentitos en forma de pase, cobrándose al introductor un peso por cada uno, ó sea diez pesos; de estos quedan nueve en la oficina y uno se da al causante, previniéndosele lo devuelva, bajo la pena de una multa arbitraria, con que se le amenaza si no lo verifica. Este impuesto de los diez pesos del documento que se les obliga á tomar, es el que á los introductores de pequeñas cantidades de provisiones que compran en la línea americana, por estar más cerca, para subsistir en las montañas donde existen las minas, se les hace no sólo exorbitante, sino ilegal y abusivo, por no prevenir la Ordenanza la presentacion decenal de ese documento, y más cuando los efectos no van á pasar por ninguna otra poblacion ú oficina donde pueda presentarse.

Tal vez, ciudadano Ministro, ninguno de los que

informen sobre los puntos que concierne la circular ya citada, lo hará sobre los que someramente toco, pero como ellos constituyen inconvenientes que muy directamente se oponen al rápido desarrollo y prosperidad de la minería, he creido no sólo un deber, sino una necesidad reseñarlos con entera franqueza y buena fé, sin intencion de herir susceptibilidades ni constituirme delator, sino sólo con el fin de que, tomados estos inconvenientes en consideracion, se dicten por el Gobierno medidas que los remuevan y den proteccion á los que se dedican á tan difícil cuanto interesante industria.

Entrando ahora á contestar las preguntas del cuestionario, muy largo y difuso seria dar respuesta separadamente á cada una de ellas, pero lo haré de las que lo requieran por su importacia, tocando las demas en generalidad segun lo requiera la narracion.

En este distrito, el más minero quizá del Estado, son muchas las vetas reconocidas; pero las más en estado de catas ó pequeños pozos. Las vetas por lo comun corren de Sur á Norte, aunque algunas varian de Nordeste á Sudoeste, ó de Noroeste á Sudeste, segun el rumbo de la cordillera ó serranía en que están formadas. Su recuesto ó echado es por lo regular de 5 hasta 25 por ciento, siendo muy pocas las que llegan á tener un 50 por ciento, ó sean dos palmos de retiro, y muy raras las que tienen más. En cuanto á la anchura de las vetas y sus leyes, varian, habiendo más de escasa ley y abundante saca, y otras de pocos metales pero de rica ley.

De todos los minerales que existen en esta localidad,

sólo en dos hay negociaciones establecidas en toda forma. Estas son la de "Santa Elena Mining Co." en este pueblo de Banamichi, y la de "San Agustin Mining Co." en Sinoquipe, á cuatro leguas de este pueblo. Ambas pertenecen á compañías extranjeras que han comprado. En la primera de estas negociaciones está estableciéndose una maquinaria de vapor de fuerza de 190 caballos, que moverá 60 morteros. Esta máquina será movida á su vez por otra que, puesta en el rio, subirá el agua á una altura como de 300 metros, para caer á un gran depósito, de donde correrá por cañería una distancia como de cinco kilómetros á la hacienda de beneficio situada al pié de la mina.

El tiempo que lleva vencido para su establecimiento, es de tres años, y el costo hecho en ella hasta hoy es de dos millones de pesos. La veta de la mina Santa Elena tiene 36 piés de ancho; es de oro y plata, y su ley média es de quince pesos por tonelada, estando situada al Oriente de este pueblo como á seis millas. Los labrados de la mina son á plomo y horizontales en cantidad de 1,500 metros, y actualmente tiene vienticuatro labores en franquío. Los sueldos de los empleados superiores son de cien hasta doscientos pesos mensuales, y los salarios de los jornaleros de uno y medio pesos hasta cuatro pesos diarios. El número de hombres empleados en el trabajo interior de la mina, que no está establecido aún de una manera formal por no estar concluida la maquinaria, es de 70 á 80 hombres, y los ocupados en el exterior y en la maquinaria, como 50 hombres actualmente.

La madera empleada hasta hoy en esta negociacion,

es traida de San Francisco de California, por no haberla aquí, y cuesta á la Compañía como cien mil ó más pesos.

La madera para leña y otros usos pequeños que con frecuencia se necesita hacer en una maquinaria de esta magnitud, es sumamente escasa, teniendo que traerse de la Sierra, distante como cinco millas, para donde ha abierto la compañía y sigue abriendo, varios caminos con el fin de proporcionársela.

La otra negociacion de que he hecho mencion la componen las tres minas llamadas *San Fernando*, *San Agustin de las Guijas* y *San Cárlos*, llevando el nombre de *San Agustin* en general. La primera, que es la principal, tiene un tiro de 165 pies de profundidad, y varios frontones á hilo de veta, cuyos labrados ascienden como á mil piés. Este labrado es en parte firme y en otras quebrado sostenido con ademes, los cuales están hechos con madera extranjera y del país. El espesor de la veta es de cinco á ocho pies, y su ley, por término medio, de 25 á 35 pesos por tonelada. La fuerza de la máquina de esta negociacion, que está en actual servicio, es de 120 caballos, y mueve 15 morteros que muelen 30 toneladas de metal cada 24 horas. Los operarios empleados en la mina son 75 hombres entre americanos y mexicanos, y en la máquina 25: los sueldos que disfrutan son desde 10 reales hasta 4 pesos diarios, segun la clase de trabajos á que se les destina.

Los metales se conducen en carros de mulas, desde la mina á la máquina, que dista cinco millas.

Tanto en esta mina, como en la de Santa Elena, los

metales se acarrean en el interior de ella, con carretillas de mano, de las labores horizontales al tiro principal, de donde se extraen en grandes tinas de madera ó fierro, que se hacen salir con aparatos de vapor, de cigüeña ó malacate. El valor ó costo de la máquina de San Agustin es de más de 300,000 pesos.

Estas dos negociaciones están dirigidas por facultativos extranjeros, pues no los hay mexicanos en este Distrito.

Los impuestos que actualmente gravan los productos de la Minería en este Estado, son los del 10 por 100 por todo derecho, que pagan para exportarse las pastas. Esta exportacion se hace, tanto por el puerto de Guaymas, como por el ferrocarril de Sonora.

Existen otros minerales en el Distrito, en los puntos de Bavicanora, Babiacora y Arizpe, en los que comenzaron á establecerse negociaciones extranjeras, pero fracasaron, debido al mal manejo ó poca aptitud de los superintendentes encargados de ellas, estando ahora como abandonadas con todo y sus negociaciones, pues apénas se conservan amparadas en espera de nuevos compradores.

Hay otras muchas minas en el mismo Estado, pero que no se trabajan con actividad, debido á diversas causas, tales como el peligro del enemigo apache, la escasez de brazos, carestía de semillas, dificultad de trasportes á las minas por lo malo de los caminos, etc.; pero todas pueden reasumirse, como ántes he dicho, en una, la falta de espíritu de empresa en sus propietarios, más que de capital, para hacer fructíferas sus minas, que si bien hay algunas de corta ley, ésta se

supera con la abundancia de sus metales, que es en lo que verdaderamente consiste la riqueza de las minas, cuando se explotan por medio de maquinarias, que compensan los gastos que erogan, con la prontitud en el beneficio de enormes cantidades de metal, y con la economía de tiempo y de brazos.

Entre las minas que hay amparadas, están cinco que pertenecen á nosotros, ya posesionadas, las cuales trabajamos con la esperanza de formar compañías que las exploten en grande escala, lo que estamos en via de conseguir.

Los derechos á que actualmente están sujetos los mineros, son los siguientes: diez pesos por el denuncio; veinte por cada pertenencia en la posesion, y más un peso por legua de ida y otro de vuelta, y cuarenta pesos que cobra el Gobierno, fuera de las estampillas, por la copia del expediente que sirve de título. Poco ántes de ahora, los derechos del denuncio y título eran más moderados; pues por el denuncio sólo se pagaba cinco pesos y el federal, y por el título tambien mucho ménos; pero nuevas disposiciones del Gobierno del Estado, los han aumentado considerablemente. En cuanto al cobro que hace el perito de veinte pesos por cada pertenencia, se opina en lo general que es un abuso, porque el Arancel de la Ordenanza, dice que se cobrarán veinte pesos por la posesion de cada mina; pero como en una mina pueden darse, segun la misma Ordenanza, dos, tres y hasta cuatro pertenencias, cuando se denuncian por compañías descubridoras ó restauradoras, el perito interpreta la palabra pertenencia por mina, y cobra veinte pesos tantas veces como son las pertenencias de que da

posesion. Cosa semejante hace en las visitas que practica á los minerales, pues aun cuando estén las minas inmediatas ó en un mismo campo, cobra por cada una, á más del derecho de visita, las leguas, lo cual generalmente no se tiene por justo, pues otras veces se han pagado entre todos los dueños del mineral.

Las prórogas, por una disposicion del Gobierno del Estado, se conceden solamente mediante el pago de cinco pesos mensuales, cuyo derecho algun tiempo atrás no se exigia, y cuando comenzó á cobrarse era más moderado. En cuanto á amparos de gracia, no existe disposicion alguna que los autorice por ningun tiempo, así como tampoco no gozan los mineros de ninguna concesion especial que los estimule, ó contribuya á impulsar los trabajos de las minas.

Las Diputaciones territoriales existieron desde el tiempo del Gobierno vireynal, ó poco despues, pues hace más de cuarenta años que las facultades y atribuciones de ellas, se ejercen por el Gobierno y los peritos, y más despues por éstos y los prefectos y jueces de 1ª Instancia, como lo dispone la ley de 3 de Enero de 1856, dada por el Sr. Comonfort.

Actualmente, que se ha despertado un grande interes por la minería en este Estado, se hace sentir mucho la falta de esas Diputaciones compuestas de hombres siquiera de medianos conocimientos prácticos en la industria minera y en su legislacion, pues la ignorancia de los prefectos y peritos, hace que á menudo se susciten pleitos de graves consecuencias, quitando muchas veces el derecho á los que de justicia pertenece. Tal vez este mal se conseguirá remediar en parte, si

al ménos se procurase dar el cargo de peritos á hombres de conciencia y de alguna instruccion en el ramo, pero desgraciadamente sucede lo contrario, ejerciéndose esa facultad, como actualmente en este Distrito, por personas profanas en los conocimientos teóricos y prácticos de minería, y á veces de conducta disipada, lo cual perjudica altamente los intereses mineros.

Otra de las causas que mejoraria con el tiempo la condicion de la industria minera, seria el establecimiento de un colegio en que se cursase esta ciencia, formándose así hombres de conocimientos útiles para los diversos ramos de ella, que darian garantías á los intereses de la gran sociedad minera, que hoy están á merced de hombres inexpertos y hasta ineptos.

Tampoco existe en el Estado la matrícula de minería, ni se exige requisito alguno para ejercer tan ameritada profesion. Cualquiera que denuncia una mina se llama minero, de donde resulta que muchas de ellas no son más que escarbaderos ó grandes hoyos, sin observar las reglas que para su laborío previene la Ordenanza.

Todo lo expuesto, ciudadano Ministro, es la verdad desnuda y palpable por desgracia, y ello demuestra el atrazo en que se halla la importantísima industria minera, y los obstáculos hasta hoy insuperables con que á cada paso tropieza para su desarrollo y adelanto; y al manifestarlo sin ambajes ni rodeos y de la mejor buena fe, es sólo estimulado por los deseos que manifiesta vd. tiene el ciudadano Presidente de la República, de conocer todas aquellas causas que de cualquiera manera sirvan de rémora al engrandecimiento de la

minería, y con el loable objeto de que con su ilustracion y proteccion paternal, dicte providencias eficaces que destruyan, siquiera en la parte más esencial, estos males que tanto entorpecen la prosperidad y adelanto del Estado en general.

Quedan aún muchas respuestas que dar al cuestionario que encierra la circular que contesto, pero como para darlas satisfactoriamente seria necesario hacer un estudio de cada negociacion, lo que demandaria tiempo y trabajo para sus propietarios, me reservo para hacerlo despues con mejores datos. Por ahora he juzgado de mayor importancia dar á conocer los inconvenientes que aquí encuentra la minería para desarrollarse y progresar, y no dudo que tanto el ciudadano Presidente, como esa Secretaría, se servirán fijar en ellos su atencion á fin de procurar por los medios posibles, destruir ese círculo de entorpecimientos, y favorecer con sábias disposiciones los grandes intereses de la minería, que constituyen esencialmente la riqueza del país.

Réstame sólo suplicar á vd., ciudadano Ministro, se digne disimular las faltas que note en este informe, y ver en la sencilla narracion de él, la franca expresion de mis sentimientos y el deseo que me anima de que prospere mi país en un ramo de tan vital importancia.

Sírvase vd. aceptar las protestas de mi distinguida consideracion y respeto.

Banamichí, Enero 22 de 1884.—*Juan Merino.*—Al Ministro de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio.—México.

NOTICIA que rinde el presidente que suscribe, de los criaderos carboníferos que se encuentran en esta Municipalidad, de conformidad con la disposicion del Secretario de Fomento de la República, fecha 14 *del mes de Abril próximo pasado.*

Dentro de la zona carbonífera que trabaja la Negociacion Minera y Beneficiadora de este pueblo, se encuentran al Oriente grandes criaderos de carbon, y de muy buena calidad, del cual se remite la coleccion.

De donde tiene los trabajos dicha Negociacion, al rio del Yaqui, hay tres millas, las cuales se prestan fácilmente para un camino de carros: por dicho rio se puede llevar el carbon en lanchas hasta Cumuripa, donde puede desembarcarse para llevarse en carros hasta la Estacion Ortiz. Tambien puede trasportarse por el mismo rio hasta el punto conocido por "El Médano," y de allí se puede llevar el carbon en lanchas hasta el puerto de Guaymas.

De los mismos trabajos á esta Municipalidad, hay tres millas, y el trasporte de carbon se puede hacer en mulas; y de esta Municipalidad á la Estacion Ortiz, se puede hacer en carros, cuyo camino está expedito, pues por este mismo trasporta esta Negociacion su maquinaria. La distancia que hay de aquí á la Estacion Ortiz, es de 90 millas poco más ó ménos. La explotacion de estos criaderos se hace con mucha facilidad.

La Barranca, Junio 2 de 1884.—*Francisco Flores.*

FIN DEL TOMO PRIMERO.

ÍNDICE.

Páginas.

DATOS SOBRE GANADOS.

INFORMES SOBRE TRABAJO EN LOS CAMPOS

Y OTRAS MATERIAS DE INTERES GENERAL.

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA.

DATOS SOBRE LA PRODUCCION DE VAINILLA.

RAIZ DE ZACATON.

DATOS PARA IMPULSAR LA PRODUCCION Y EXPORTACION.

INFORMES CONSULARES.

INFORMES SOBRE COMERCIO INTERIOR,

AGRICULTURA É INDUSTRIAS.

TELEGRAMAS.